

PROJET DE DEVELOPPEMENT AGRICOLE

Mise en culture de lavandes avec installation d'abris climatiques de type serre photovoltaïque



M. RENAUD FESCHET

GERANT DE FLORIVAV

Adresse : 400 chem des Gres Ouest 26230 Grignan

Tél : 06 88 23 12 23

Email : renaudfeschet@gmail.com

Table des matières

LA CULTURE DE PLANTES A PARFUM	3
Situation	4
Fonctionnement de l'exploitation	4
LE PROJET : MISE EN CULTURE DE LAVANDINS AVEC INSTALLATION D'ABRIS CLIMATIQUES PHOTOVOLTAÏQUES	6
L'abri climatique photovoltaïque	6
L'amélioration des conditions d'exploitation et de production pour la culture de Lavande.....	10
Le partenariat entre FLORILAV et TECHNIQUE SOLAIRE	15
Un projet agrivoltaïque à impact positif	15
CONTACTS	16
Pétitionnaire du projet :	16
Maitre d'œuvre :	16

LA CULTURE DE PLANTES A PARFUM

Cultivées sur 53 000 ha, les plantes à parfum, aromatiques et médicinales sont souvent des productions traditionnelles et emblématiques des territoires français, à l’instar de la lavande en Provence.

PRODUCTION

Les principales cultures, localisées en Provence, sont les productions de plantes à parfum (28 000 ha) dont le lavandin (20 000 ha) et la lavande (5 000 ha), la sauge sclarée couvrant près de 3 000 ha.

DÉBOUCHÉS

Les secteurs qui emploient les plantes à parfum, aromatiques et médicinales sont nombreux : alimentaire et compléments alimentaires, médicaments allopathiques et homéopathiques, pharmacie et alimentation animale, cosmétique, parfumerie, détergents, aromathérapie... Tous ces secteurs disposent de réglementations spécifiques auxquelles les producteurs doivent se conformer pour commercialiser leurs plantes.

CHIFFRES-CLÉS

150 M€ de chiffre d’affaires de la production de plantes à parfum, aromatiques et médicinales et on estime à 5 Mds€ pour l’ensemble de la filière, en raison de la forte valeur ajoutée des produits finis.

1 300 tonnes d’huile essentielle de lavandin produites par an, dont 80 % sont exportées (Europe, États-Unis, Asie).

SOURCE : France AgriMer



L'EXPLOITATION FLORILAV

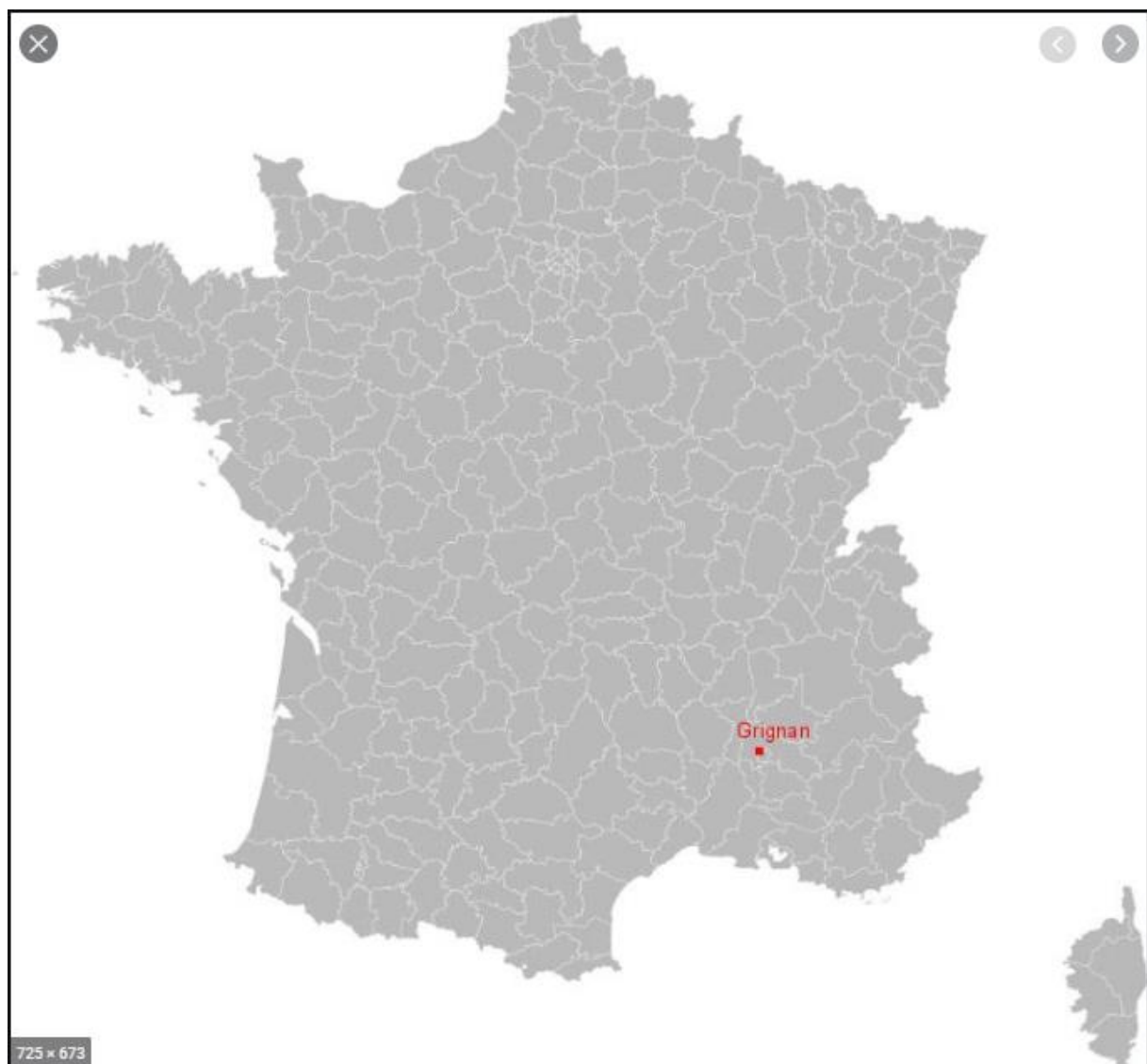
L'exploitation existe dans notre famille depuis 1892, elle a été rachetée par mon quadrisaïeul, qui en était le fermier : il n'y avait que 3 Ha de terrain et le corps de ferme était un cabanon bâti en terre et pierre...c'est avec l'argent des truffières qu'il avait plantées, qu'il a pu racheter la ferme !!

L'EARL Florilav a été créé le 03 février 2004, par mon père, repris par ma mère en 2006 et par moi-même le 01 octobre 2008. La date de l'installation agricole en nom propre, avec un élevage de pondeuses, date de 2001. Depuis que mon père a repris l'exploitation en 1969, la culture principale reste le lavandin pour la fleur mondée, les céréales en rotation, et l'élevage de pondeuses. En 2004 la Surface Agricole Utile était de 12 ha.

Je suis en train d'acheter 18 ha pour contribuer à l'édifice des anciennes générations.

Les terres ne sont pas regroupées, mais sont toutes sur la commune de Grignan.

Situation



Fonctionnement de l'exploitation

La récolte annuelle se fait entre fin juin et août, contrairement à l'huile essentielle dont la récolte est quasiment « industrielle », la fleur demande 10 fois plus de temps et de travail : on doit d'abord faire des gerbes que l'on regroupe sur les plantes pour les faire sécher.

Ensuite on coupe la ficelle des gerbes et on bat les fleurs avec un appareil adapté pour séparer les tiges des « graines », ces fleurs sont stockées dans un hangar pour un dépoussiérage, en période hivernale, avant la vente.

La vente se fait en direct auprès de fabricants de produits, souvent en tissus, destinés aux touristes : du type sachet lavande ou animaux en tissus et accessoirement pour certains laboratoires.

Notre problème :

En 1971 une plantation de lavandin produisait des fleurs pendant 20 à 22 ans; avec la changement climatique cette durée de production s'est réduite, elle est passée de 22 à 6 ou 8 ans. Sachant qu'il n'y a pas de production la première année après la plantation et que la deuxième année ne présente que 40% de rendement la durée de la période d'exploitation réelle est comprise entre 4 et 6 ans.

Depuis 10 ans notre production a chuté de 68%, il y a une dizaine d'années nous arrivions à produire 50 Tonnes de fleurs, en 2019 nous n'avons pu proposer que 16 T à nos clients.

La chaleur extrême de mai (*jusqu'à 34°C*), ces 3 dernières années, est vraiment catastrophique, elle épuise toute l'eau habituellement disponible pour passer l'été.

En raison de la sécheresse, il nous arrive certaines années de perdre 40 % de notre production.

L'installation de l'abri climatique et le renouvellement des plans sur les parcelles concernées va nous permettre de limiter considérablement nos pertes de rendement et en parallèle nos parts de chiffre d'affaire. Cette solution qui nous est proposée va participer grandement à la pérennisation de notre exploitation.

N'ayant aucune possibilité, ni perspective d'irrigation, notre seule solution est de réduire l'impact du soleil sur nos plantations.

" L'installation de l'abri climatique va nous permettre de limiter considérablement les pertes d'eau par évaporation ; d'après l'INRA de Montpellier, jusqu'à 30%, limitant ainsi nos pertes de rendement et en parallèle notre part de chiffre d'affaire. Cette solution qui nous est proposée, ouvre pour nous une perspective qui ne s'est jamais présentée jusqu'à maintenant "

" N'ayant aucune autre possibilité, ni perspective d'irrigation, notre seule solution est de réduire l'impact du soleil sur nos plantations"

De plus la perspective de compenser nos émissions de CO2, va dans le sens de nos engagements familiaux.

LE PROJET : MISE EN CULTURE DE LAVANDINS AVEC INSTALLATION D'ABRIS CLIMATIQUES PHOTOVOLTAÏQUES

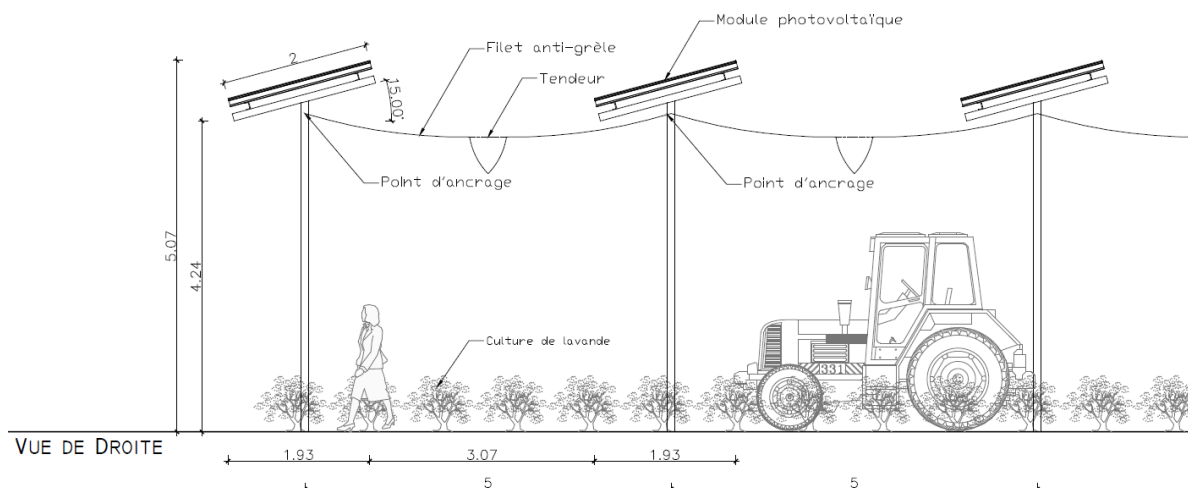
Le projet consiste à créer un champ de lavandes sur 4,870 hectares en plantant des lavandins et à installer des abris climatiques photovoltaïques pour améliorer les conditions d'exploitation et la production du champ.

En plus d'avantages techniques, les abris climatiques photovoltaïques ont un avantage économique essentiel : la vente de l'électricité produite par les panneaux photovoltaïques permet de financer la construction des abris et l'acquisition des plants et évite ainsi à l'exploitant un investissement important.

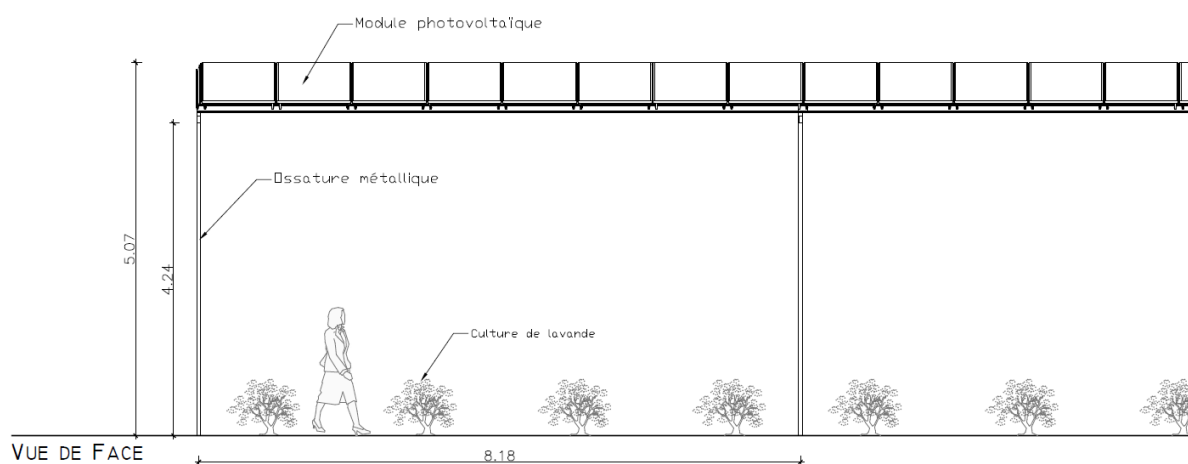
L'abri climatique photovoltaïque

L'abri climatique photovoltaïque développé par Technique Solaire avec des agriculteurs consiste en une structure porteuse en acier galvanisé soutenant des filets de protection à plus de 4 mètres de hauteur ainsi que des panneaux solaires photovoltaïques au-dessus des filets. Les panneaux photovoltaïques et les filets assurent une protection intégrale des lavandes, contre les intempéries (grêle, gel, coups de chaud,). Le pourtour des abris est clos par des filets.





Les filets sont fixés à la structure au niveau du câble de faitage (point d'ancrage) en-dessous des panneaux solaires (hauteur de 4,25m) et sont reliés entre eux grâce à des tendeurs. Les tendeurs peuvent être détachés pour replier les filets sur le câble de faitage pour qu'ils ne s'usent pas pendant l'hiver lorsque les lavandes n'ont pas besoin d'être protégés.



La hauteur des filets et des panneaux solaires permet la circulation d'engins nécessaires à l'exploitation : tracteur, nacelles, ...





PERSPECTIVE DE PRINCIPE



PERSPECTIVE DE PRINCIPE

L'amélioration des conditions d'exploitation et de production pour la culture de Lavande

Ce projet va permettre à RENAUD FESCHET de mettre en culture de nouvelles parcelles dans des conditions d'exploitation optimales, en réduisant considérablement l'investissement initial ainsi que les risques de pertes de production liés aux aléas climatiques ou au stress hydrique.

Réduction des pertes de production liées aux aléas climatiques

L'année 2017 ne fait pas figure d'exception. Les catastrophes climatiques ont été nombreuses à frapper de plein fouet les champs de lavandes durant la dernière décennie. « En 2010, 2011 et 2012, nous avons eu consécutivement la sécheresse, la pluie abondante et le gel de printemps, énumère M. Feschet. On est alors passé de 27 à 5 hectares de lavande. Avant, il y avait des aléas climatiques tous les quinze ou vingt ans, maintenant c'est chaque année. Et à cause de cela, on a quasiment tout perdu. » Les plantations qui résistent, elles, vivent moins longtemps.

Le Monde 13/12/18

Les filets et les panneaux solaires des abris climatiques protègent les lavandes des intempéries. Cela réduit le risque de l'agriculteur de perdre une partie voire l'intégralité de sa production sur une saison et ainsi de se retrouver dans une position financière très compliquée.

Contre la grêle

Sans protection sur les champs de lavandes, un orage de grêle peut anéantir intégralement la production. Les filets para-grêle des abris climatiques photovoltaïques protègent les lavandins des épisodes de grêle. Les filets sont repliés en-dessous des panneaux solaires une fois la récolte passée. Cela évite que les filets s'abiment en hiver alors que les lavandes n'ont pas besoin d'être protégés à ce moment-là. Les panneaux solaires protègent les filets repliés des intempéries (pluie, neige, grêle, UV), ce qui ralentit considérablement leur usure et prolonge ainsi leur durée de vie.



Contre le gel

Les gelées tardives peuvent avoir des conséquences dévastatrices sur la production si elles se produisent en avril ou mai quand les premières poussent ont eu lieu dans ce cas c'est tout le champ qui est condamné. Les panneaux solaires des abris climatiques photovoltaïques agissent comme un écran thermique : ils permettent de conserver plus longtemps la chaleur accumulée dans le sol au long de la journée, et donc de ralentir la chute de température dans le champ. Cela réduit le risque de gel tardif des lavandins.

Contre les brulures

Lors des canicules, les lavandes peuvent être « asséchés », ce qui les rend invendables.

Les panneaux solaires des abris climatiques photovoltaïques apportent un ombrage qui protège les lavandes de ce phénomène de brulure.



Regardez, on n'a jamais vu ça... » Malgré des genoux douloureux et la pluie fine qui tombe sur Grignan, dans la Drôme, Maurice Feschet tient à montrer ce qui l'attriste tant. Derrière la maison en pierres de cet agriculteur de 72 ans, ses plants de lavande sont complètement asséchés. Ils n'ont pas résisté aux grosses chaleurs qui ont frappé la région, à l'été 2017.

« Il n'y a plus rien de vivant, c'est sans espoir, dit-il en parcourant les sillons aujourd'hui exploités par son fils. Notre productivité est en baisse de 40 % sur ce champ. »

Champ brûlé lors d'un épisode de canicule chez M FESCHET



Champ de Lavande ci-dessus sans sécheresse de M FESCHET



Réduction du stress hydrique et des besoins en eau



Champ victime du stress hydrique chez M FESCHET

L'évolution attendue vers une plus grande variabilité interannuelle des températures et des précipitations impacte de façon directe la croissance des végétaux en termes de déroulement du cycle et de productivité.

Cette tendance se répercute directement sur les pratiques agricoles. Les agriculteurs doivent adapter leurs pratiques dans un contexte de forte variabilité (étés secs succédant à des étés pluvieux, printemps précoce versus printemps tardif, ...).

L'augmentation des températures impacte aussi les besoins en eau des plantes. En effet, cette augmentation des températures engendre une augmentation de l'évapotranspiration des végétaux.

Les champs de lavande ont de plus en plus de besoins en eau sur la période estivale mais malheureusement les autorités interdisent les forages. A l'heure du réchauffement climatique où les épisodes caniculaires et les sécheresses se font de plus en plus fréquents, les champs de lavande sont

davantage soumis au stress hydrique et celui-ci peut avoir des conséquences terribles sur les cultures : baisse du rendement à l'hectare partiel ou totale.

Les panneaux solaires des abris climatiques créent des zones ombragées à certains endroits du champ ce qui réduit le phénomène d'évapotranspiration des sols. Cela permet de conserver davantage d'eau dans les sols, ce qui réduit les besoins en irrigation et le risque que les arbres soient exposés au stress hydrique.

Réduction de l'investissement initial et des coûts d'exploitation

La mise en culture d'un champ de lavandes est un investissement coûteux qui doit être amorti sur des horizons de temps long (minimum 10 ans),

L'installation d'abris climatiques photovoltaïques permet donc de réduire considérablement l'investissement de départ : la revente de l'électricité produite par les panneaux sert à financer l'installation des abris (structure, filets, palissage) mais aussi l'achat des plants à la mise en culture. Ces coûts représentent en moyenne 90% de l'investissement de départ pour mettre en culture une plantation.

La réduction considérable de l'investissement initial permet d'avoir une production rentable dès la première récolte, sans avoir à contracter d'emprunt sur plusieurs années. Cela permet par exemple d'utiliser la somme initialement prévue pour créer le champ de lavande pour réaliser d'autres investissements nécessaires au fonctionnement de l'exploitation ou alors de diversifier l'activité.

Pendant les années d'exploitation du champ de lavande, les abris climatiques photovoltaïques permettent aussi de réduire les coûts de production : l'exploitant n'a plus besoin de souscrire à une assurance protégeant ses récoltes du risque de grêle (souvent très coûteux) ou d'investir dans d'autres moyens de lutte anti-grêle.



Le partenariat entre FLORILAV et TECHNIQUE SOLAIRE

Le développement et la construction des abris climatiques photovoltaïques sur le site de EBRECHAS se fait dans le cadre d'un bail à construction et d'un prêt à usage entre FLORILAV et TECHNIQUE SOLAIRE.

Le projet est financé (hors mise en place d'équipements spécifiques à l'exploitant) par TECHNIQUE SOLAIRE avec des fonds propres et de la dette remboursée avec la revente de l'électricité produite par les panneaux pendant la durée du bail.

FLORILAV profite du paiement des plants de lavande et aura la jouissance des abris climatiques à titre gratuit pendant la durée du bail

Un projet agrivoltaïque à impact positif

Ce projet est donc un moyen d'utiliser la production d'énergie renouvelable pour financer des infrastructures à vocation agricole, et permettre des améliorations techniques et économiques au sein d'une exploitation agricole.

Le projet va permettre à FLORILAV de pérenniser son activité en mettant en culture des vergers sans avoir à investir au départ.

Il va aussi faire de GRIGNAN un territoire à énergie positive. Avec une installation photovoltaïque de 3.16 Mégawatts-crête, l'installation va produire **4 433 000kWh** par an, soit la consommation d'environ **1600 foyers** hors chauffage et eau chaude sanitaire (à raison de 2 750 kWh/an/foyer) et ainsi éviter l'émission d'environ **390 tonnes** de CO2 par an (France : 0,089kg CO2/kWh).

Enfin, le projet génèrera des retombées fiscales pour les collectivités locales avec le paiement de L'Impôt Forfaitaire des Entreprises de Réseaux IFR chaque année.

CONTACTS

Pétitionnaire du projet :

M. RENAUD FESCHET

SOCIETE FLORILAV

Adresse : 400 chem des Grès Ouest 26230 Grignan

Tél : 06 88 23 12 23

Email : renaudfeschet@gmail.com

Maitre d'œuvre :

TECHNIQUE SOLAIRE

26 rue Annet Segeron

86580 BIARD

**Didier RAPILLY, Chargé de
développement**

Tél : 06 98 47 78 77

didier.rapilly@techniquesolaire.com



Romain Proux, Service Urbanisme

Tél : 06 64 95 52 44 / 05 49 56 01 19

romain.proux@techniquesolaire.com



DOSSIER DE PERMIS DE CONSTRUIRE

Michel Blanchon
Architecte DESA
7 route de Nouaillé, 86000 POITIERS
Tél: 06 30 36 35 46
michel.blanchon.85@wanadoo.fr

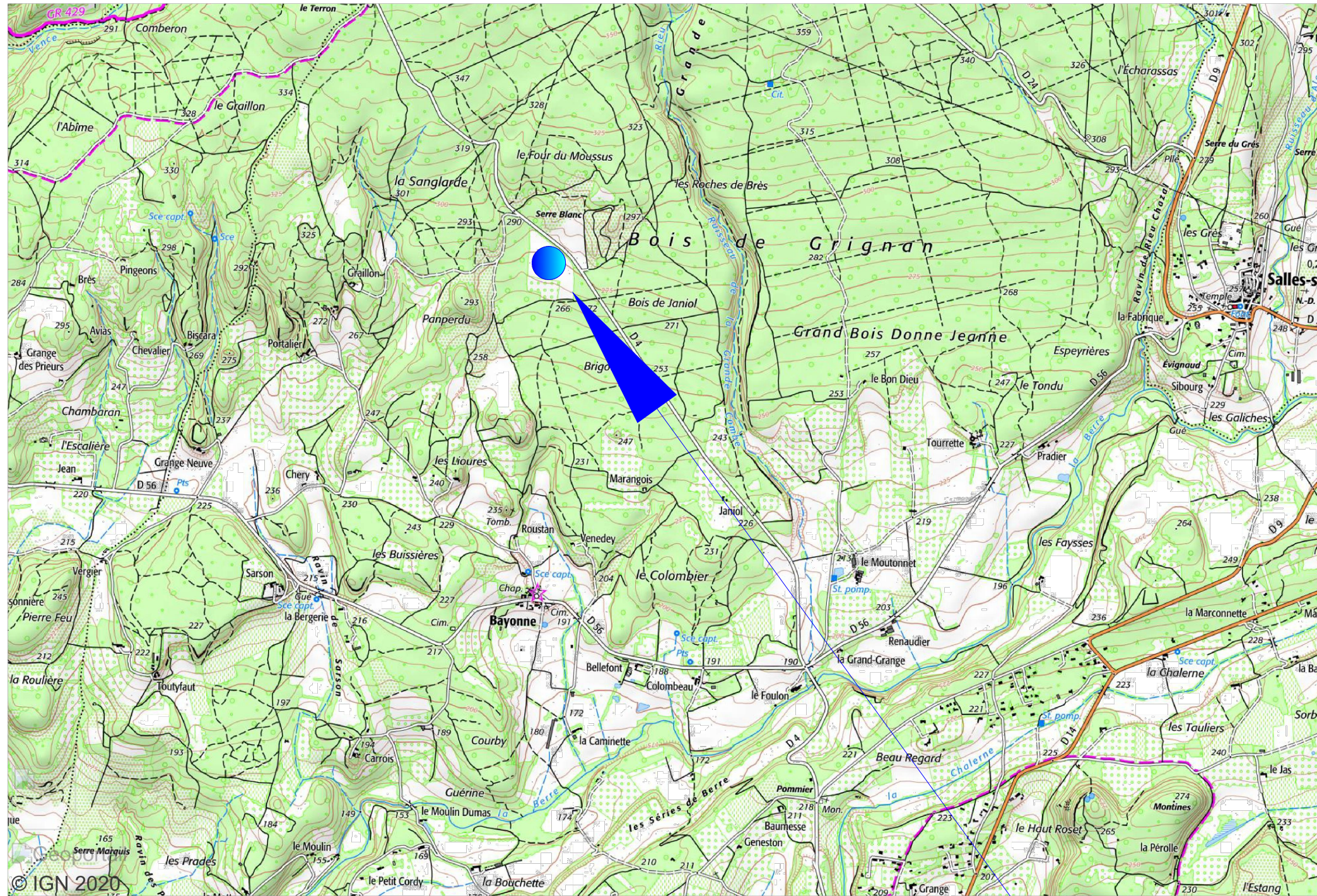
Monsieur FESCHET Renaud

Lieu-dit: " Ebrechas "
26230 - GRIGNAN


Construction d'un abri climatique photovoltaïque

TECHNIQUE
SOLAIRE 
Producteur d'énergie verte

26, rue Annet Segeron
86580 Biard
Tél: 05 49 56 01 19
Fax: 05 49 53 23 48
contact@techniquesolaire.com

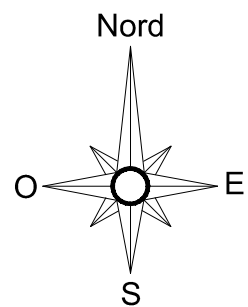


PROJET

17/12/2019 1/25000 RPR PC 1	Plan de situation - IGN	Construction d'un abri climatique photovoltaïque	PC	Michel Blanchon Architecte DESA 7 route de Nouaille / 85000 POISSIERS Tel: 06 30 36 35 46 michel.blanchon.86@wanadoo.fr
 <p>26, rue Annet Segeron 86580 Biard Tel: 05 49 56 01 19 Fax: 05 49 53 23 48 contact@techniquesolaire.com</p>		<p>M. FESCHET Lieu-dit: " Ebrechas " 26230 - GRIGNAN</p>		

DIRECTION GÉNÉRALE DES
FINANCES PUBLIQUES

EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL



- Parcelles de l'exploitation à proximité
- Limite de l'unité foncière concernée par le projet

Département :
DROME

Commune :
GRIGNAN

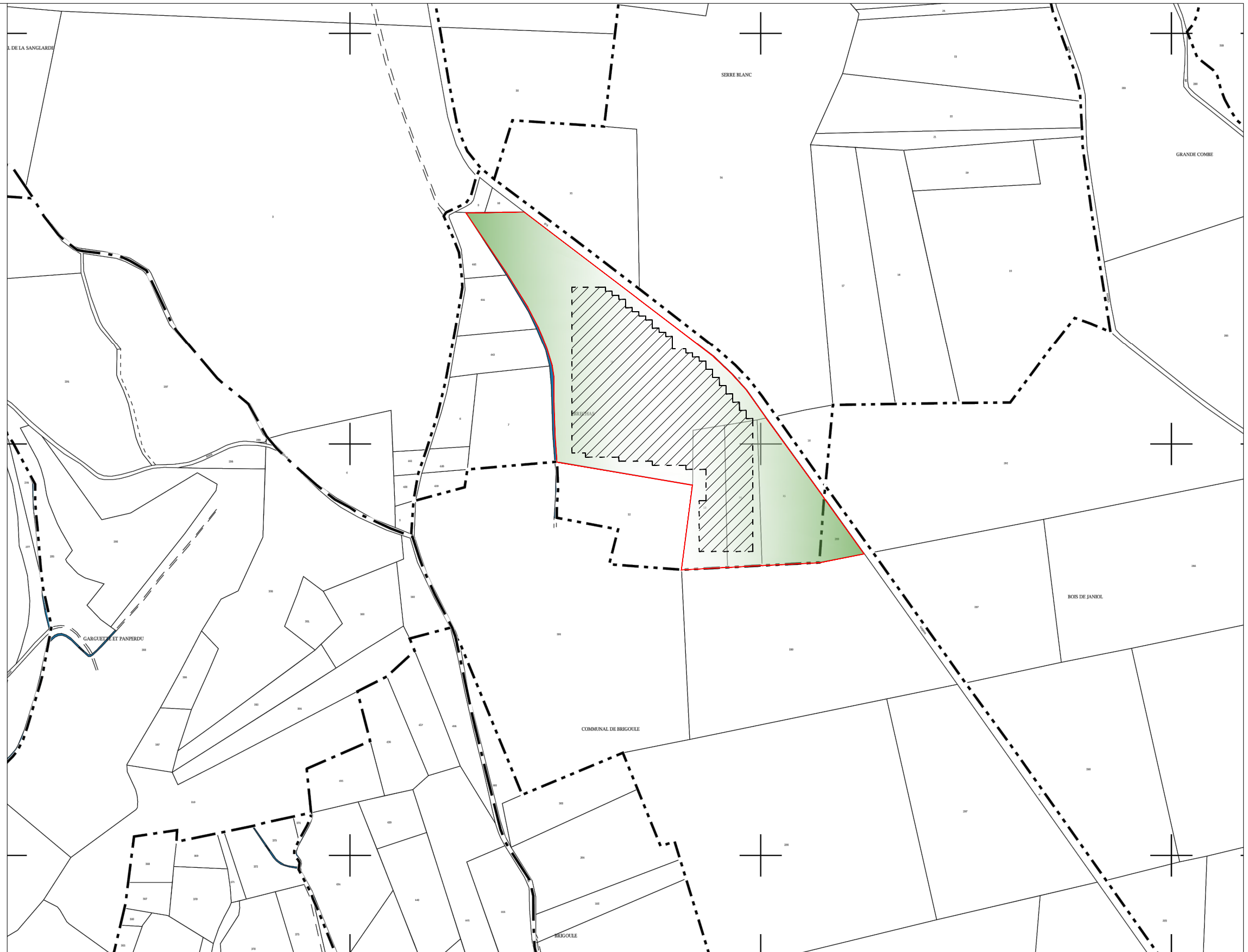
Section : A
Feuille : 000 A 01

Échelle d'origine : 1/5000
Échelle d'édition : 1/5000

Date d'édition : 28/04/2020
(fuseau horaire de Paris)

Coordonnées en projection : RGF93CC45

Le plan visualisé sur cet extrait est géré par le centre des impôts foncier suivant :
la Drome
15 avenue de Romans 26021
26021 VALENCE CEDEX
tél. 04-75-79-50-16 -fax 04-75-79-51-11
cdif.drome@dgif.finances.gouv.fr



17/12/2019
1/5000
RPR
PC 1

Plan de situation

Construction d'un abri climatique photovoltaïque

PC

Michel Blanchon
Architecte DESA
7 route de Nouaille / 85000 POISSIERS
Tél: 06 30 36 35 46
michel.blanchon.86@wanadoo.fr










26, rue Annet Segeron
86580 Biard
Tél: 05 49 56 01 19
Fax: 05 49 53 23 48
contact@techniquesolaire.com

M. FESCHET
Lieu-dit: " Ebrechas "
26230 - GRIGNAN

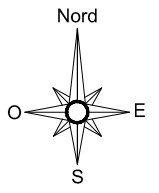
DIRECTION GÉNÉRALE DES
FINANCES PUBLIQUES

EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL

-  Aire de manœuvre / Voie de circulation (5m)
-  Future division cadastrale
-  Limites de propriété
-  Hauteur faîtage+égout toit
-  Niveaux NGF - (Côtes IGN69)
-  Modules photovoltaïques
-  Filets anti-grêle

Département :
DRÔME

Commune :
GRIGNAN

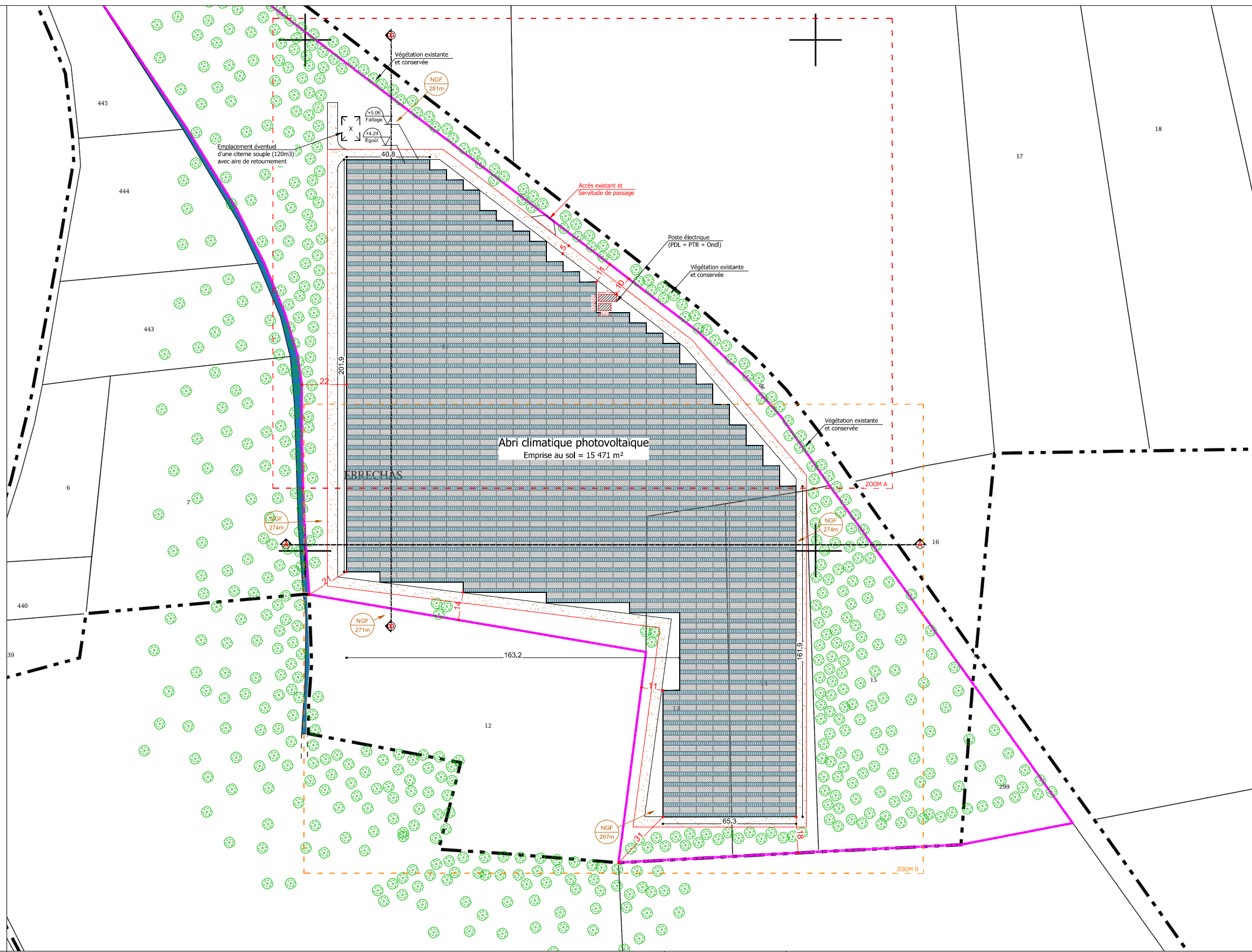


Section : A
Feuille : 000 A 01

Date d'édition : 29/01/2020
(fuseau horaire de Paris)

Coordonnées en projection : RGF93CC45

Le plan visualisé sur cet extrait est géré par le
centre des impôts foncier suivant :
la Drome
15 avenue de Romans 26021
26021 VALENCE CEDEX
tél. 04-75-79-50-16 -fax 04-75-79-51-11
cdif.drome@dgfip.finances.gouv.fr



24/04/2020	Plan de masse
1/2000	
RPR	
PC 2	

Construction d'un abri climatique photovoltaïque

PC

Michel Blanchon
Architecte DESA
7 route de Nouaille 35000 POUILLERS
tél: 06 30 36 35 46
michel.blanchon.86@wanadoo.fr

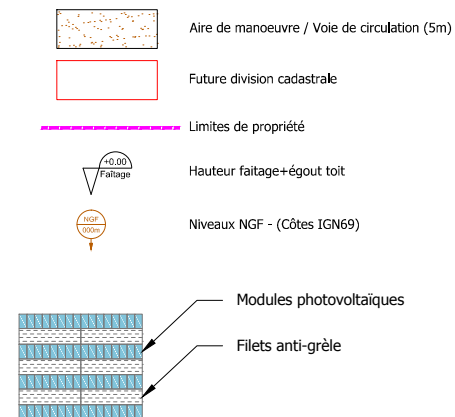


26, rue Annet Segeron
86580 Biard
Tel: 05 49 56 01 19
Fax: 05 49 53 23 48
contact@techniquesolaire.com

M. FESCHET
Lieu-dit: " Ebrechas "
26230 - GRIGNAN

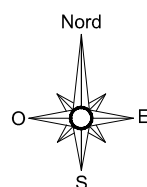
DIRECTION GÉNÉRALE DES
FINANCES PUBLIQUES

EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL



Département :
DRÔME

Commune :
GRIGNAN



Section : A
Feuille : 000 A 01

Date d'édition : 29/01/2020
(fuseau horaire de Paris)

Coordonnées en projection : RGF93CC45

Le plan visualisé sur cet extrait est géré par le
centre des impôts foncier suivant :
la Drome
15 avenue de Romans 26021
26021 VALENCE CEDEX
tél. 04-75-79-50-16 -fax 04-75-79-51-11
cdif.drome@dgfip.finances.gouv.fr



24/04/2020	Plan de masse
1/2000	
RPR	
PC 2	

Construction d'un abri climatique photovoltaïque

PC








Michel Blanchon
Architecte DESA
7 route de Nouaille 35000 COULTERS
tél: 06 30 36 35 46
michel.blanchon.86@wanadoo.fr

26, rue Annet Segeron
86580 Biard
Tel: 05 49 56 01 19
Fax: 05 49 53 23 48
contact@techniquesolaire.com

M. FESCHET
Lieu-dit: " Ebrechas "
26230 - GRIGNAN

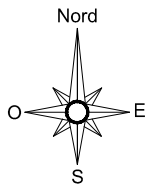
DIRECTION GÉNÉRALE DES
FINANCES PUBLIQUES

EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL

-  Aire de manœuvre / Voie de circulation (5m)
-  Future division cadastrale
-  Limites de propriété
-  Hauteur faitage+égout toit
-  Niveaux NGF - (Côtes IGN69)
-  Modules photovoltaïques
-  Filets anti-grêle

Département :
DRÔME

Commune :
GRIGNAN

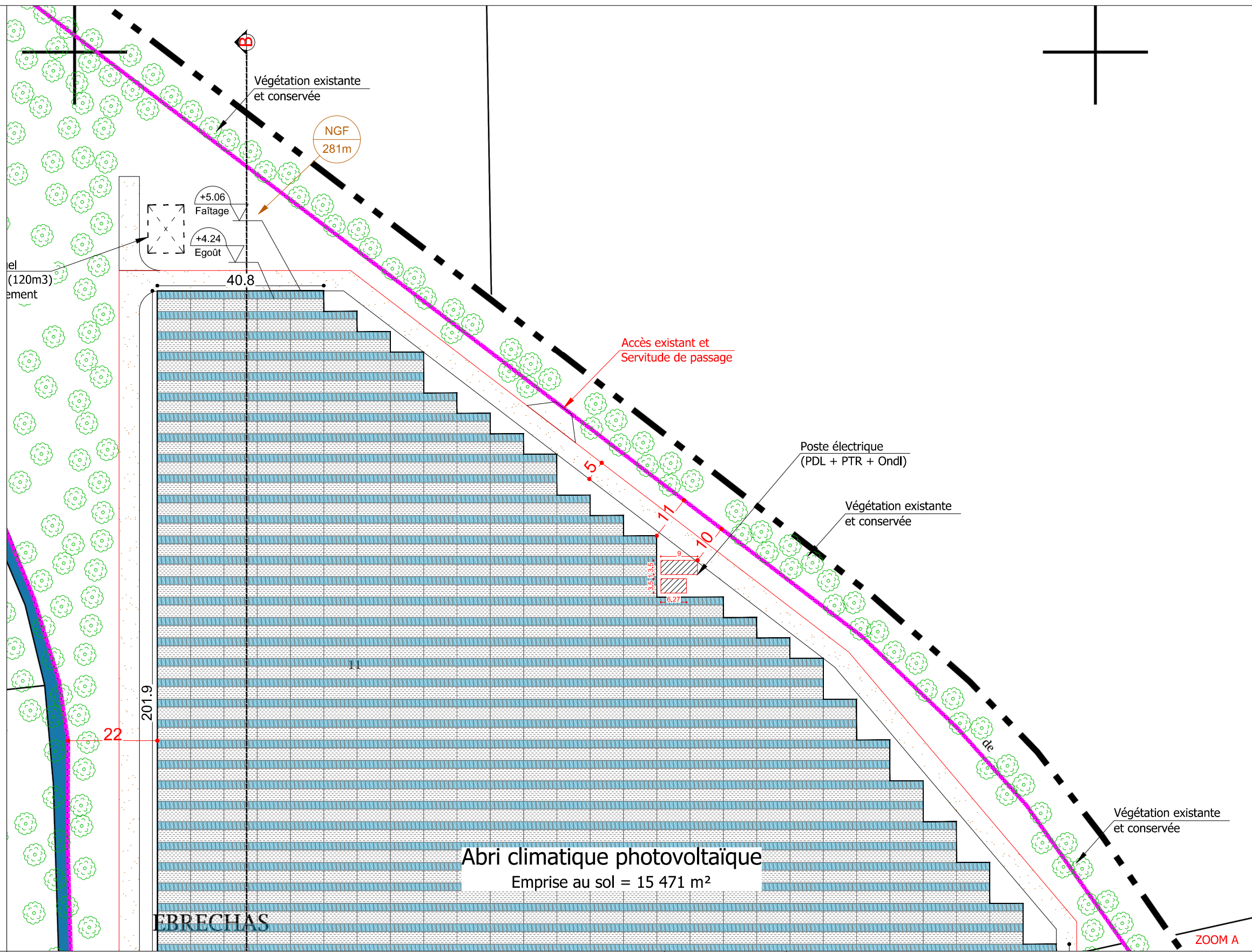



Section : A
Feuille : 000 A 01

Date d'édition : 29/01/2020
(fuseau horaire de Paris)

Coordonnées en projection : RGF93CC45








Le plan visualisé sur cet extrait est géré par le
centre des impôts foncier suivant :
la Drome
15 avenue de Romans 26021
26021 VALENCE CEDEX
tél. 04-75-79-50-16 -fax 04-75-79-51-11
cdif.drome@dgfip.finances.gouv.fr



<p>24/04/2020 1/1000 RPR PC 2</p>	<p>Plan de masse - Zoom A</p>	<p>Construction d'un abri climatique photovoltaïque</p>	<p>PC</p>	<p>Michel Blanchon Architecte DESA 7 route de Nouaille / 35000 POULIERS Tél: 06 30 36 35 46 michel.blanchon.86@wanadoo.fr</p>
 <p>26, rue Annet Segeron 86580 Biard Tel: 05 49 56 01 19 Fax: 05 49 53 23 48 contact@techniquesolaire.com</p>		<p>M. FESCHET Lieu-dit: " Ebrechas " 26230 - GRIGNAN</p>		
<p>CE PLAN EST NOTRE PROPRIETE & NE PEUT ETRE COPIE OU COMMUNIQUE A DES TIERS SANS NOTRE AUTORISATION ECRITE. IL SERA CONSIDERE COMME TACITEMENT APPROUVE SANS RESERVE PAR CHAQUE DESTINATAIRE S'IL N'A PAS FAIT L'OBJET DE REMARQUES ECRITES DANS UN DELAI DE 15 JOURS A DATER DE SA DIFFUSION.</p>				

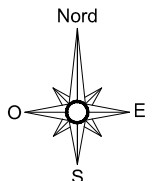
DIRECTION GÉNÉRALE DES
FINANCES PUBLIQUES

EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL

-  Aire de manœuvre / Voie de circulation (5m)
-  Future division cadastrale
-  Limites de propriété
-  Hauteur faitage+égout toit
-  Niveaux NGF - (Côtes IGN69)
-  Modules photovoltaïques
-  Filets anti-grêle

Département :
DRÔME

Commune :
GRIGNAN

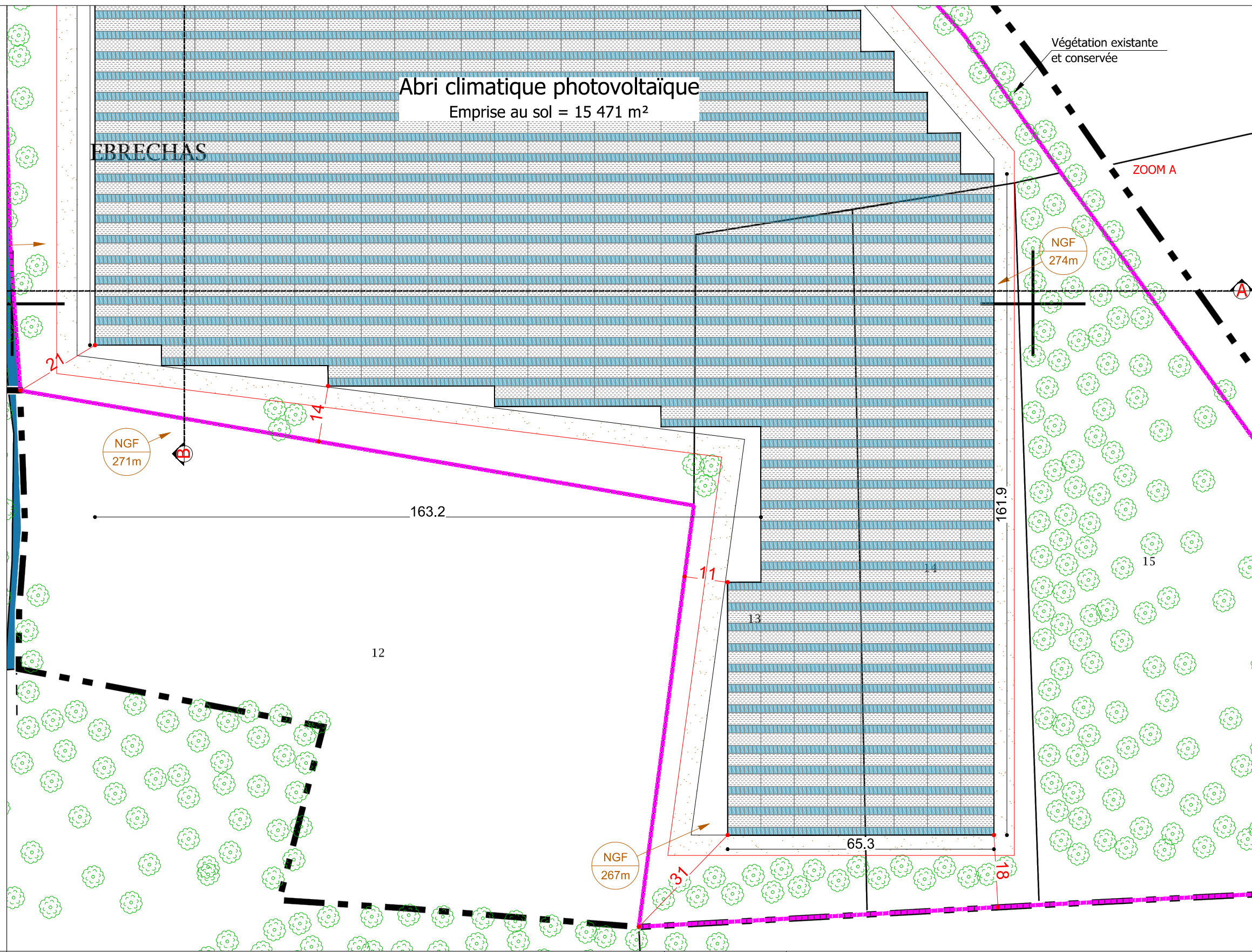


Section : A
Feuille : 000 A 01

Date d'édition : 29/01/2020
(fuseau horaire de Paris)

Coordonnées en projection : RGF93CC45

Le plan visualisé sur cet extrait est géré par le
centre des impôts foncier suivant :
la Drome
15 avenue de Romans 26021
26021 VALENCE CEDEX
tél. 04-75-79-50-16 -fax 04-75-79-51-11
cdif.drome@dgif.finances.gouv.fr



24/04/2020
1/1000
RPR
PC 2

Plan de masse - Zoom B

Construction d'un abri climatique photovoltaïque

PC

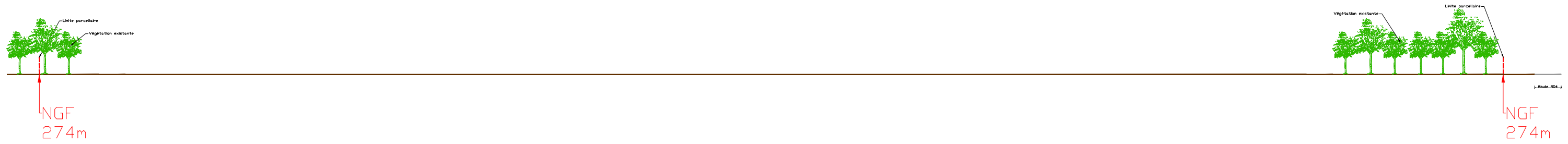
Michel Blanchon
Architecte DESA
7 route de Nouaille 35000 POULIFIERS
tél: 06 30 36 35 46
michel.blanchon.86@wanadoo.fr



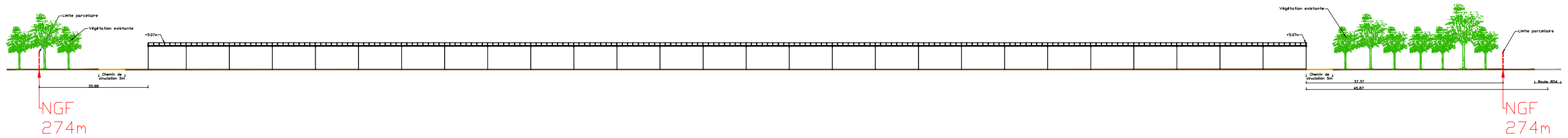
26, rue Annet Segeron
86580 Biard
Tel: 05 49 56 01 19
Fax: 05 49 53 23 48
contact@techniquesolaire.com

M. FESCHET
Lieu-dit: " Ebrechas "
26230 - GRIGNAN

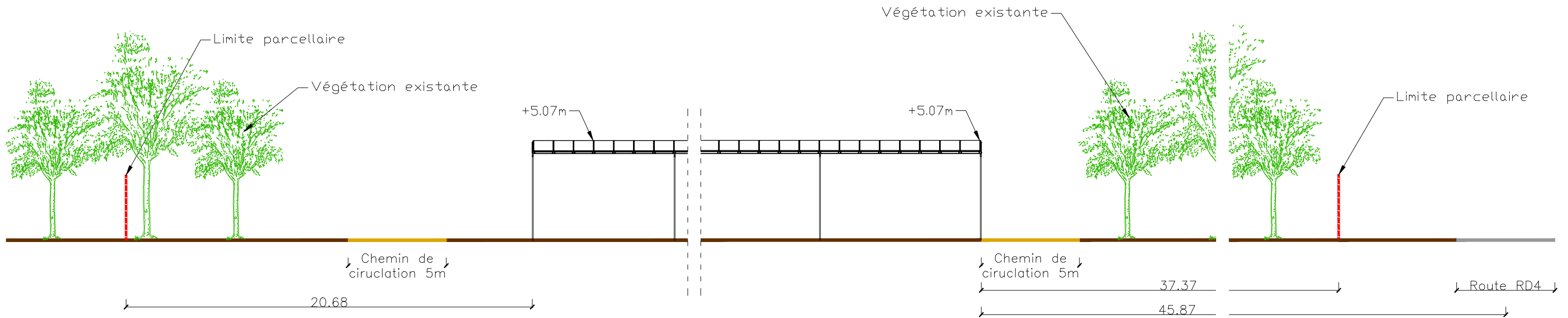
ETAT INITIAL - COUPE AA - ECH 1/750



ETAT FINAL - COUPE AA - ECH 1/750

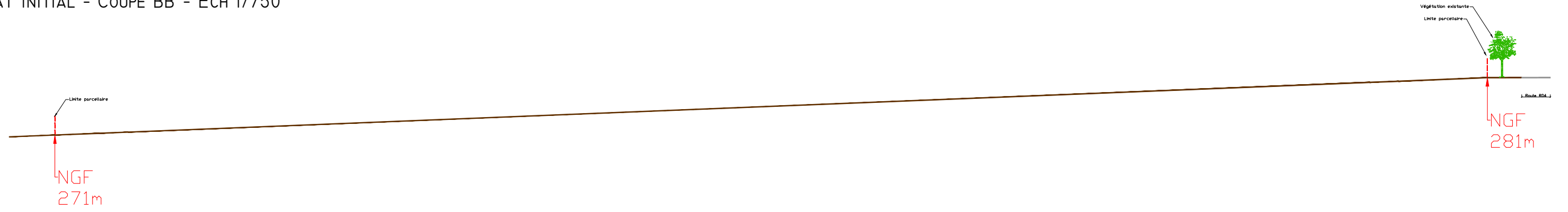


ETAT FINAL - COUPE AA - ECH 1/200

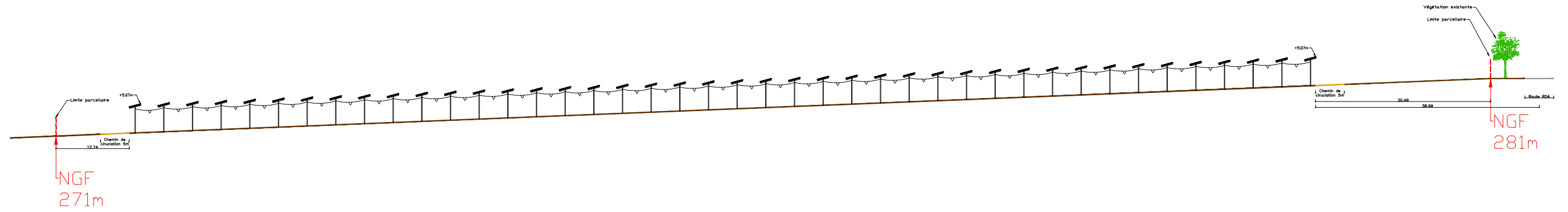


27/04/2020 1/500 et 1/750 RPR PC 3	Plan de coupe terrain	Construction d'un abri climatique photovoltaïque	PC	Michel Blanchon Architecte DESA 7 route de Nouailles - 86100 POISSIERS Tél: 06 30 36 35 46 michel.blanchon.86@wanadoo.fr
		26, rue Annet Segeron 86580 - Biard Tél: 05 49 56 01 19 Fax: 05 49 53 23 48 contact@techniquesolaire.com	M. FESCHET Lieu-dit: " Ebrechas " 26230 - GRIGNAN	
CE PLAN EST NOTRE PROPRIETE & NE PEUT ETRE COPIE OU COMMUNIQUE A DES TIERS SANS NOTRE AUTORISATION ECRITE. IL SERA CONSIDERE COMME TACITEMENT APPROUVE SANS RESERVE PAR CHAQUE DESTINATAIRE S'IL N'A PAS FAIT L'OBJET DE REMARQUES ECRITES DANS UN DELAI DE 15 JOURS A DATER DE SA DIFFUSION.				

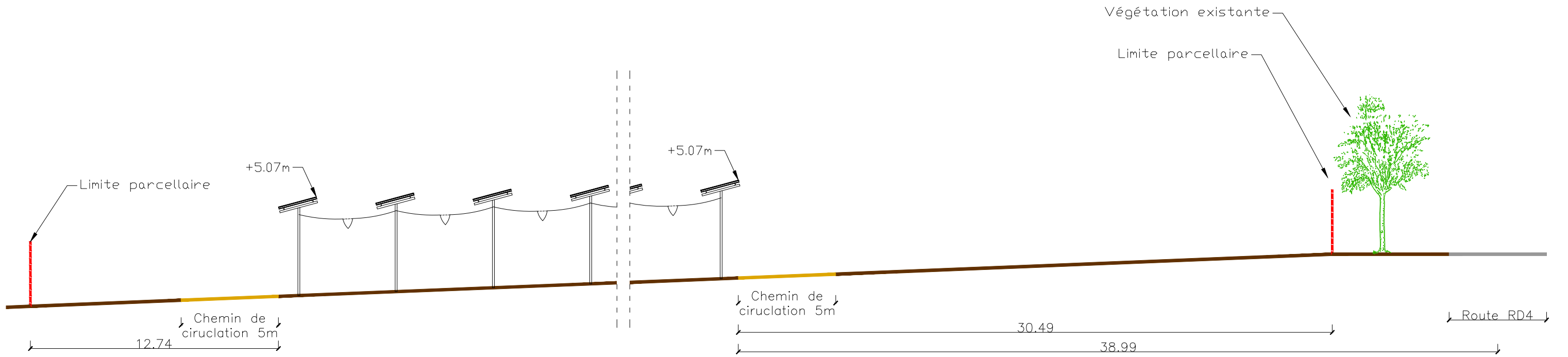
ETAT INITIAL - COUPE BB - Ech 1/750



ETAT FINAL - COUPE BB - Ech 1/750

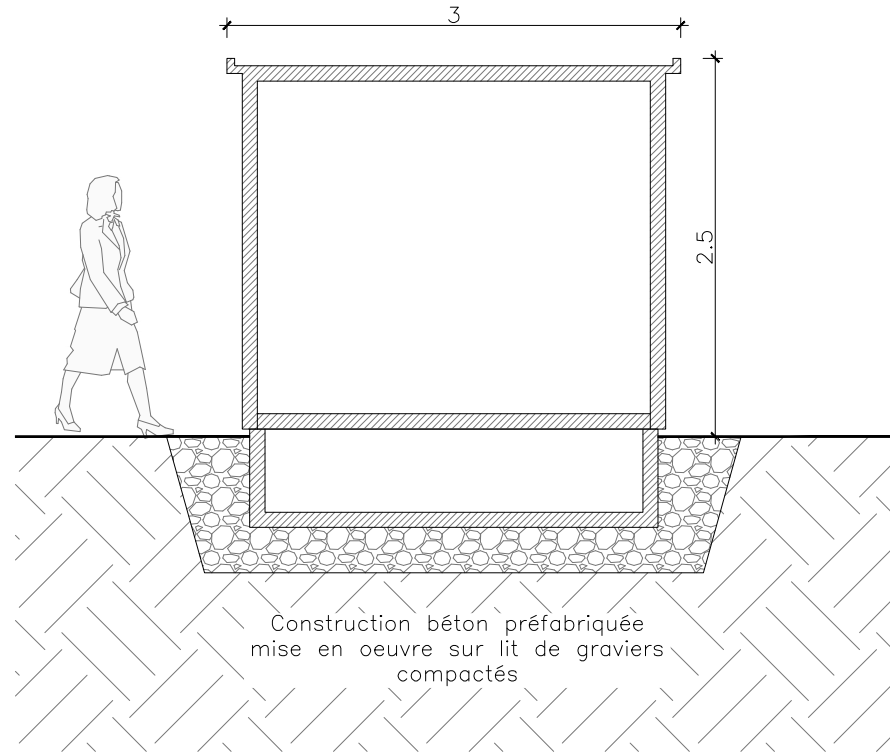


ETAT FINAL - COUPE BB - Ech 1/200

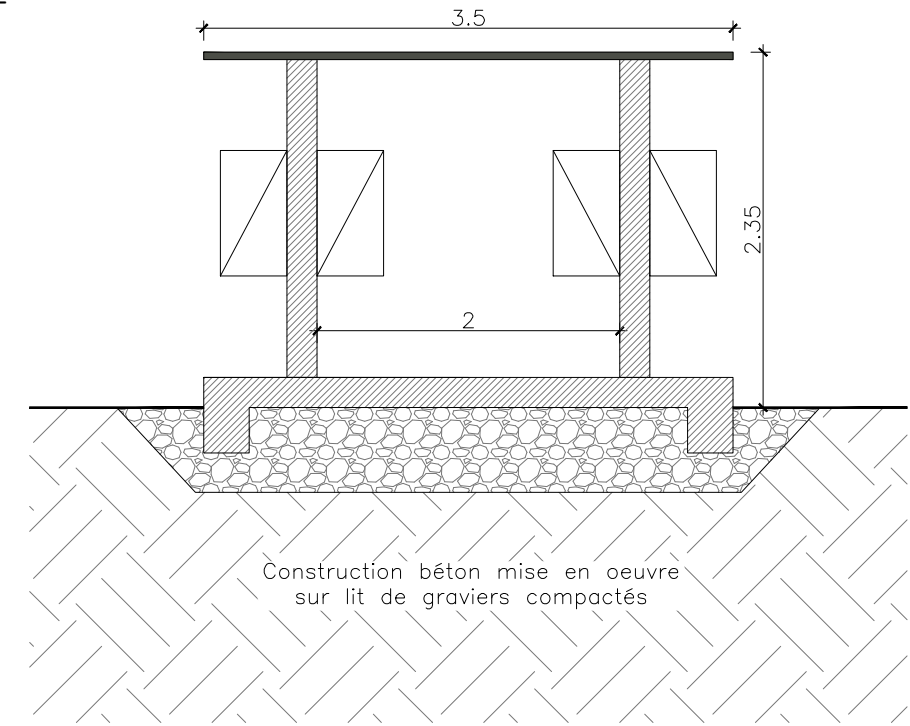


27/04/2020 1/750 et 1/200 RPR PC 3	Plan de coupe terrain	Construction d'un abri climatique photovoltaïque	PC	Michel Blanchon Architecte DESA 7 route de Nouaille - 85000 POISSIERS Tél: 06 30 36 35 46 michel.blanchon.86@wanadoo.fr
		26, rue Annet Segeron 86580 - Biard Tel: 05 49 56 01 19 Fax: 05 49 53 23 48 contact@techniquesolaire.com	M. FESCHET Lieu-dit: " Ebrechas " 26230 - GRIGNAN	
CE PLAN EST NOTRE PROPRIETE & NE PEUT ETRE COPIE OU COMMUNIQUE A DES TIERS SANS NOTRE AUTORISATION ECRITE. IL SERA CONSIDERE COMME TACITEMENT APPROUVE SANS RESERVE PAR CHAQUE DESTINATAIRE S'IL N'A PAS FAIT L'OBJET DE REMARQUES ECRITES DANS UN DELAI DE 15 JOURS A DATER DE SA DIFFUSION.				

PTR + PDL : COUPE TRANSVERSALE DE PRINCIPE



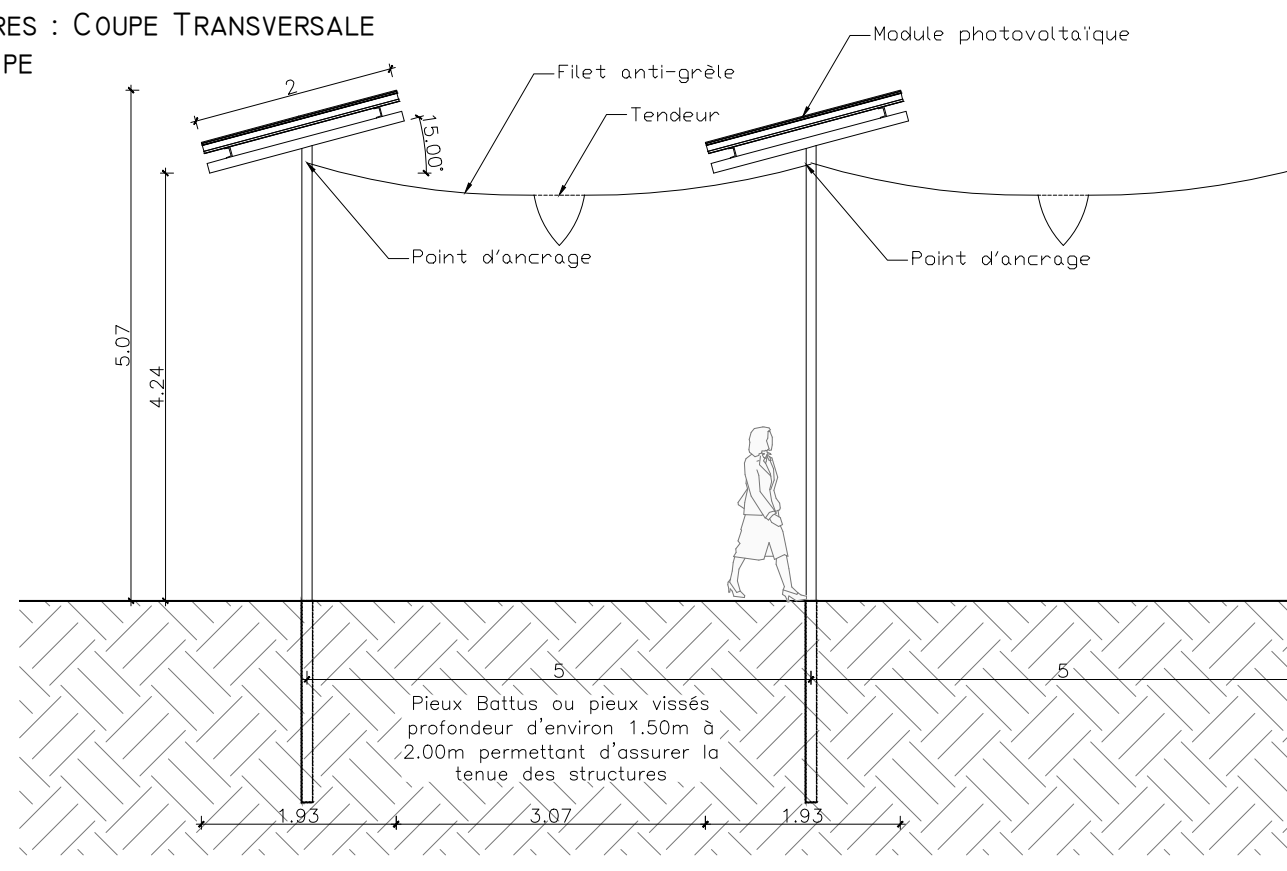
SUPPORT ONDULEURS : COUPE TRANSVERSALE DE PRINCIPE



Les modèles du poste de transformation et livraison (PTR + PDL) et le support des onduleurs (Ondl) sont donnés à titre indicatif. L'aspect extérieur est susceptible d'évoluer. Les dimensions et teintes resteront similaires.

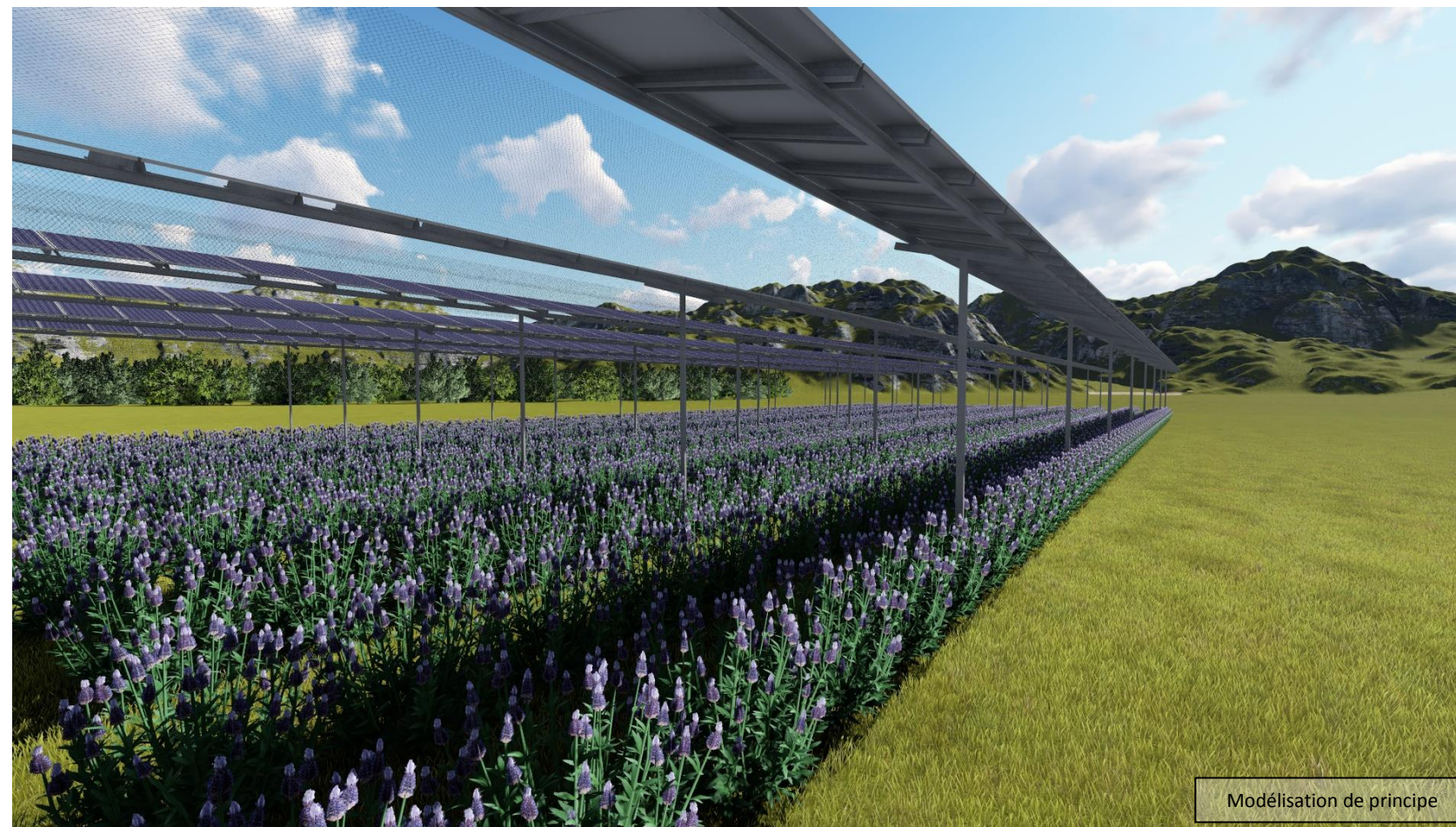
Le choix définitif du type de fondation et leur profondeur (maximum 2m) seront validés par le bureau d'étude technique et l'entreprise suivant les préconisations de l'étude de sol

STRUCTURES : COUPE TRANSVERSALE DE PRINCIPE



28/04/2020 1/50 et 1/75 RPR PC 3	Plan de coupe des constructions	Construction d'un abri climatique photovoltaïque	PC	Michel Blanchon Architecte DESA 7 route de Nouaille / 85000 POISSIERS Tél: 06 30 36 35 46 michel.blanchon.86@wanadoo.fr
		<p>M. FESCHET</p> <p>Lieu-dit: " Ebrechas "</p> <p>26230 - GRIGNAN</p>		
<p>CE PLAN EST NOTRE PROPRIETE & NE PEUT ETRE COPIE OU COMMUNIQUE A DES TIERS SANS NOTRE AUTORISATION ECRITE. IL SERA CONSIDERE COMME TACITEMENT APPROUVE SANS RESERVE PAR CHAQUE DESTINATAIRE S'IL N'A PAS FAIT L'OBJET DE REMARQUES ECRITES DANS UN DELAI DE 15 JOURS A DATER DE SA DIFFUSION.</p>				

	Construction d'un abri climatique photovoltaïque 26230 - GRIGNAN
PC 4	NOTICE DESCRIPTIVE DU PROJET
	<p>Michel Blanchon Architecte DESA 7 route de Nouaille / 86000 POISSIERS Tél: 06 30 36 35 46 michel.blanchon.86@wanadoo.fr</p>



CONSTRUCTION D'UN ABRI CLIMATIQUE PHOTOVOLTAÏQUE

Emprise au sol : 15 471 m²

I. ETAT INITIAL DU TERRAIN :

Le projet de construction se situe sur la commune de GRIGNAN (26230), au lieu-dit « Ebrechas ».

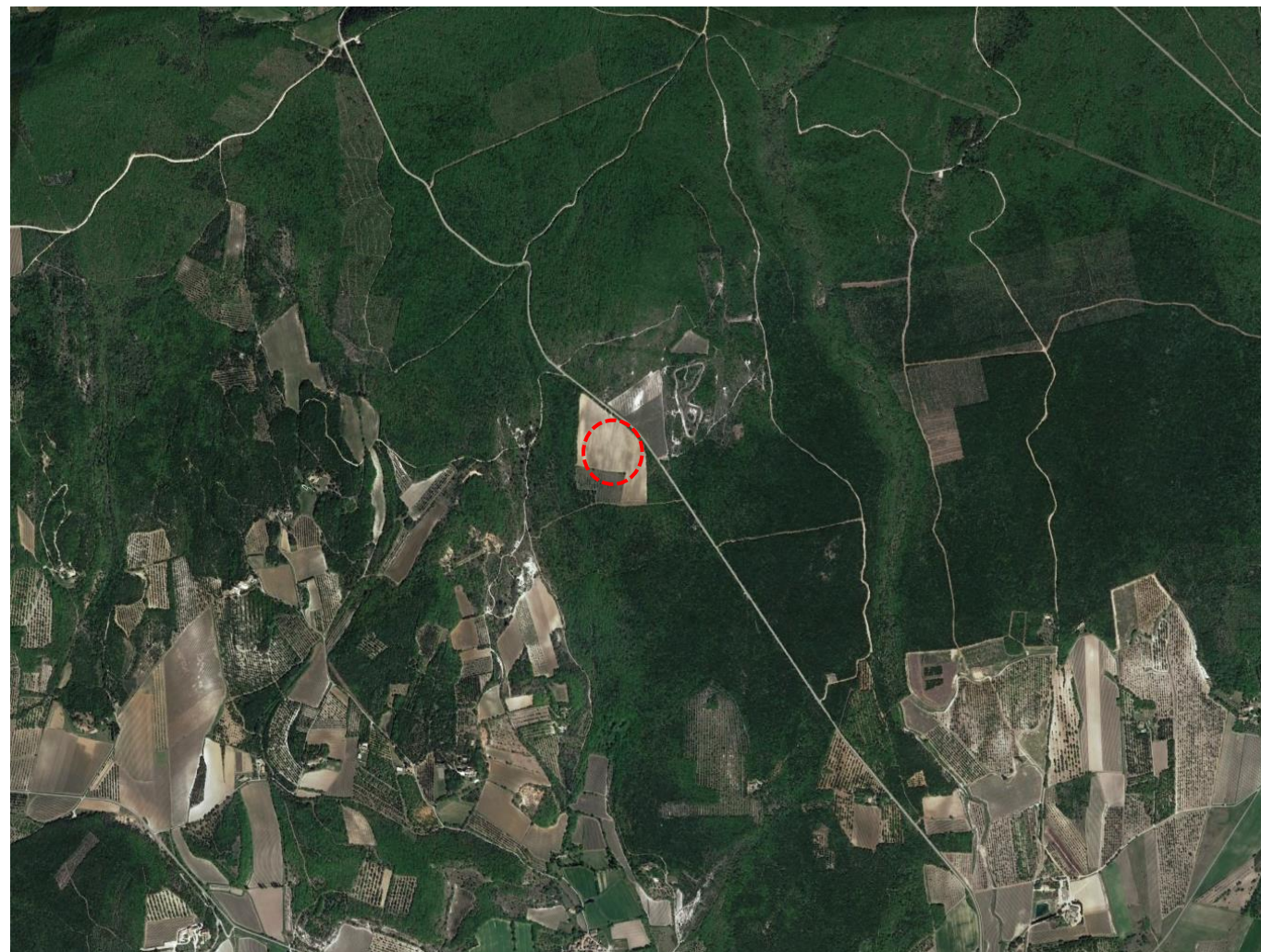
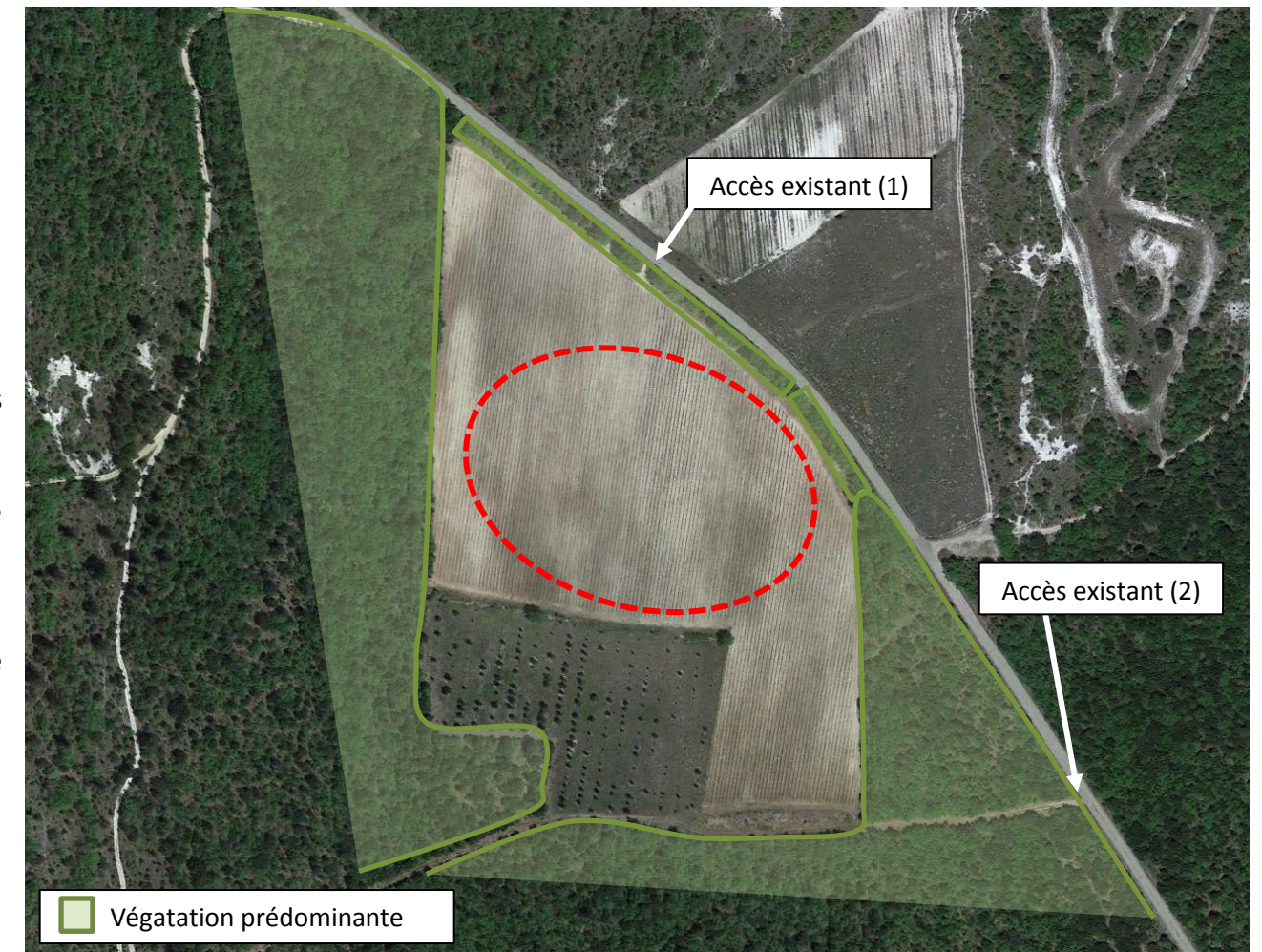
Situé au nord de la commune, entre parcelles boisées et parcelles agricoles exploitées par des tiers, le projet s'inscrit dans un paysage à dominance rurale (cf. vue satellite).

L'unité foncière est entièrement dissimulée par la végétation existante en périphérie du projet, ce qui permettra d'isoler le projet et évitera de potentielles nuisances visuelles inhérentes à l'activité.

L'extrait cadastral servant de plan de situation (PC1), donne des indications d'environnement éloigné (densité des constructions proches...).

Les photographies et éléments PC6 et PC7-8 de la présente demande permettent d'apprécier l'ambiance du paysage rapproché (les angles de prises de vues sont repérés sur PC2).

Le terrain est actuellement utilisé pour de la culture de lavande et possède deux accès qui sont existants depuis la route départementale D4 (voir photo cf.). L'accès principal qui sera utilisé sera au nord de l'abri climatique.



Accès 1



Accès 2

I. IMPLANTATION DU PROJET :

L'abri climatique sera implanté sur les parcelles n°11, 13, et 14 de la section A au lieu-dit « Ebrechas » sur la commune de GRIGNAN.

Il viendra améliorer les conditions d'exploitation et de production de la culture de lavande déjà existante sur le site. (Voir dossier agricole)

L'implantation du projet sera réalisée en respectant au mieux l'alignement des parcelles.

La construction s'implantera en zone A (agricole), qui permet les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole. Le règlement du plan local d'urbanisme de la commune sera appliqué et respecté.

II. INSERTION DANS SON ENVIRONNEMENT :

La topographie du terrain ne sera pas modifiée car ce type de construction (structure légère) permet de s'adapter au terrain (PC3).

La construction sera en retrait de l'emprise publique et habitation tiers.

Le volume général des constructions sera simple et sobre, les matériaux utilisés seront en harmonie avec l'environnement proche (PC6-7-8).

III. RESEAUX :

❖ Alimentation :

L'alimentation en eau potable et en électricité pour le fonctionnement de l'exploitation restera inchangée.

Pour le bon fonctionnement de la centrale photovoltaïque, un poste électrique sera implanté à proximité du projet.

Il sera composé d'un poste de transformation et de livraison et d'un support pour les onduleurs, il aura une emprise au sol total de 41,27 m² et une surface plancher total de 32,76 m².

❖ Raccordement :

Le projet ne nécessitera pas de nouveau raccordement électrique en soutirage.

En revanche l'électricité produite par les panneaux photovoltaïques ayant vocation à être réinjectée sur le réseau, une demande de raccordement sera effectuée auprès du gestionnaire de réseaux en temps voulu, pour une puissance d'injection de 3.2 MW. La centrale photovoltaïque sera raccordée au réseau électrique par le gestionnaire de réseaux, au point d'injection déterminé par l'étude de raccordement effectuée auprès du gestionnaire de réseaux.

❖ Evacuation :

Les eaux pluviales ne seront pas collectées par le projet, et seront naturellement drainées par les parcelles comme à l'état existant.

I. LUTTE CONTRE L'INCENDIE :

Un emplacement est prévu pour implanter une citerne souple qui pourra être utilisé comme défense incendie selon les prescriptions du SDIS.

Un chemin périphérique au projet sera créé permettant de faire le tour de l'abri. (voir PC2)

Les accès au terrain sont existants et carrossables pour permettre l'accès aux véhicules de secours.

Toutes les prescriptions du SDIS seront respectées.



IV. FUTURE DIVISION CADASTRALE :

La construction du projet par la société TECHNIQUE SOLAIRE pour le compte de Monsieur FESCHET fera l'objet d'un bail à construction. Monsieur FESCHET restera propriétaire de l'ensemble des parcelles mais donnera à bail à TECHNIQUE SOLAIRE la zone correspondant à l'emprise du projet pour construire le bâtiment.

Les parcelles sur lesquelles sera implanté le projet feront l'objet d'une division cadastrale avant le début des travaux et la signature du bail : la parcelle issue de la division correspondra à l'emprise du projet augmentée d'une bande de 5 mètres de manière à ce que le bail à construction ne porte que sur cette emprise et non sur la totalité des parcelles concernées.

En l'application de l'article R-442-1 a) cette division cadastrale ne sera soumise ni à déclaration préalable ni à permis d'aménager.

A noter que le projet ne comportera pas de voie ou d'espace commun.

II. DESCRIPTIF DE L'ABRI :

❖ Mode constructif :

L'abri climatique photovoltaïque consiste en une structure porteuse en acier galvanisé soutenant des filets de protection à plus de 4 mètres de hauteur ainsi que des panneaux photovoltaïques au-dessus des filets. Les panneaux photovoltaïques et les filets assurent une protection intégrale de la culture, contre les intempéries (grêle, gel, coups de chaud, ...).

Les dimensions en hauteur seront au minimum de 4,24 m en partie basse et de 5,07 m en partie haute.

La largeur d'une structure est de 1,93 m (projetée au sol).

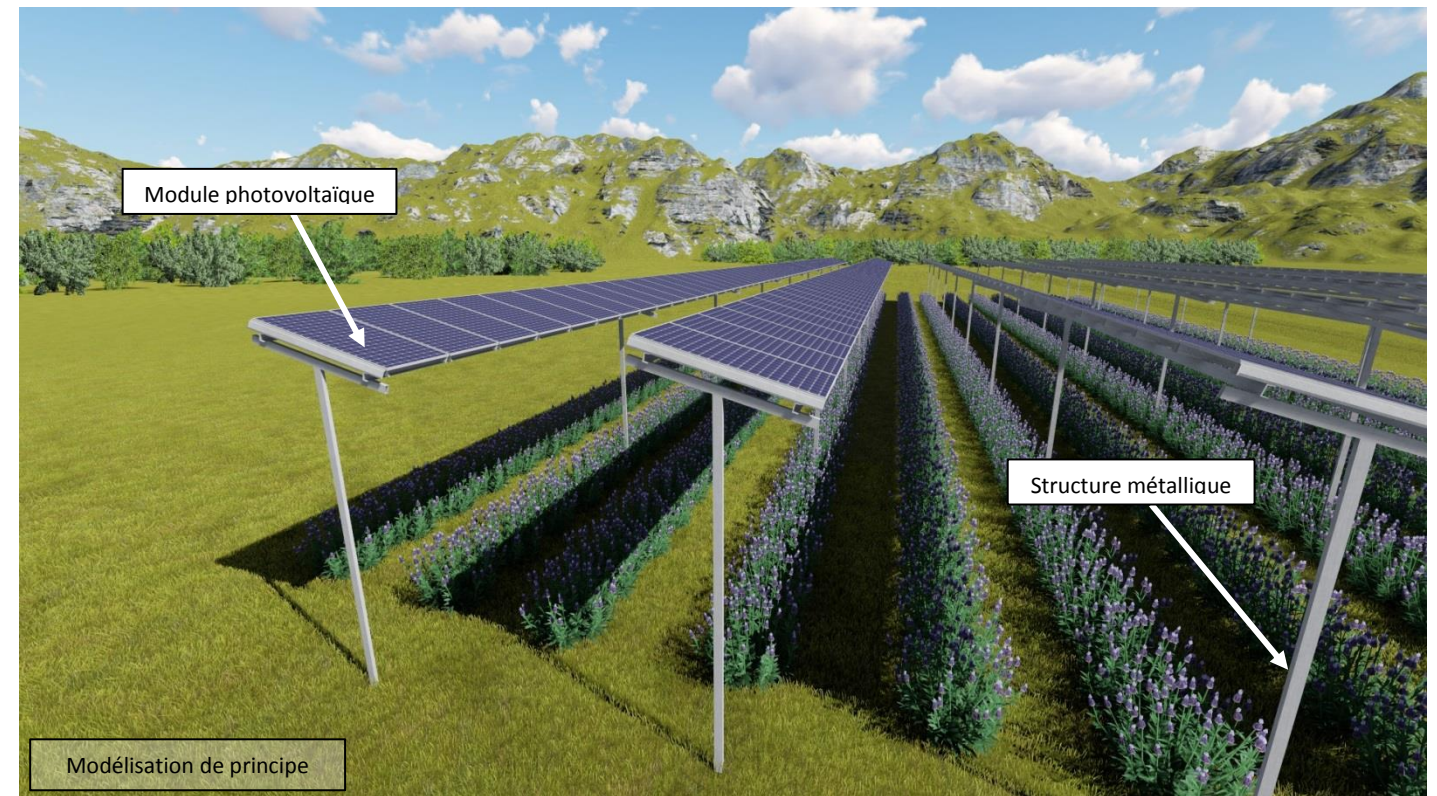
La longueur des structures s'adapte en fonction de la forme de la parcelle et variera entre 40,80 m et 220,30 m.

Il n'y aura pas de terrassement particulier car il s'agit d'une structure légère.

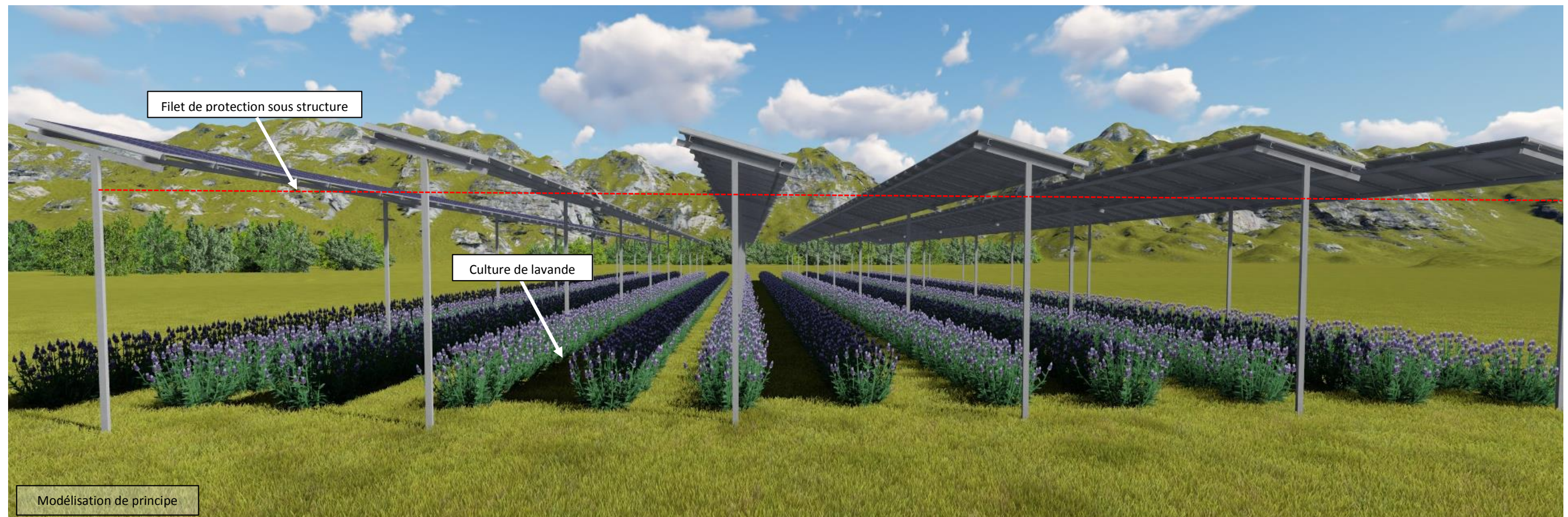
Les fondations seront donc uniquement localisées sous les poteaux et pourront s'adapter à la topographie.

Le reste de la surface restera en culture et le projet n'a donc pas pour but d'imperméabiliser le terrain.

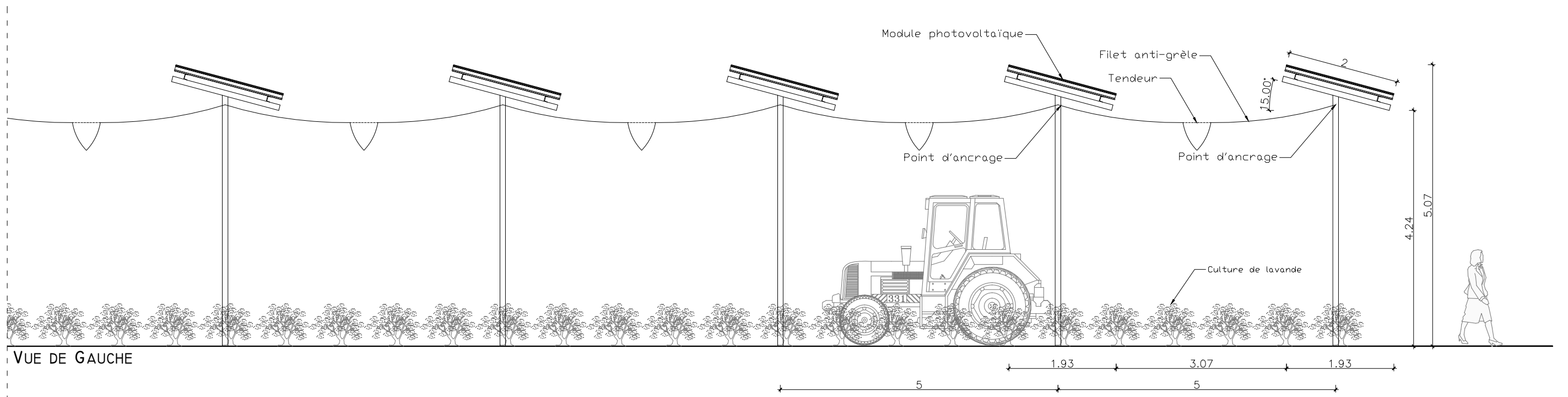
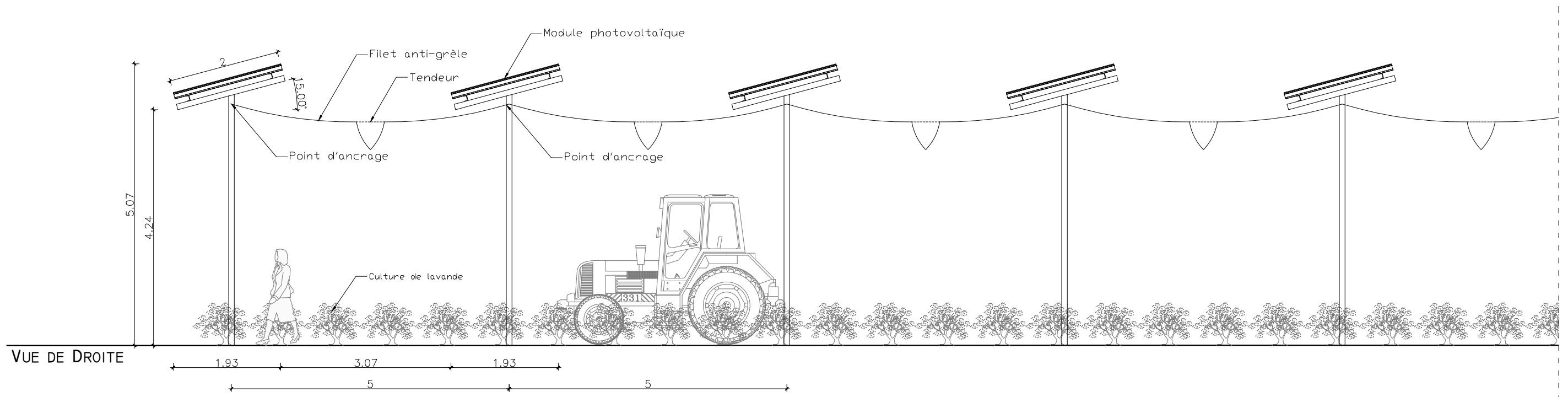
Les fondations assurant l'ancrage au sol et la stabilité des structures seront en pieux battus ou pieux vissés à une profondeur d'environ 1.50m à 2.00m suivant les préconisations de l'étude de sol.



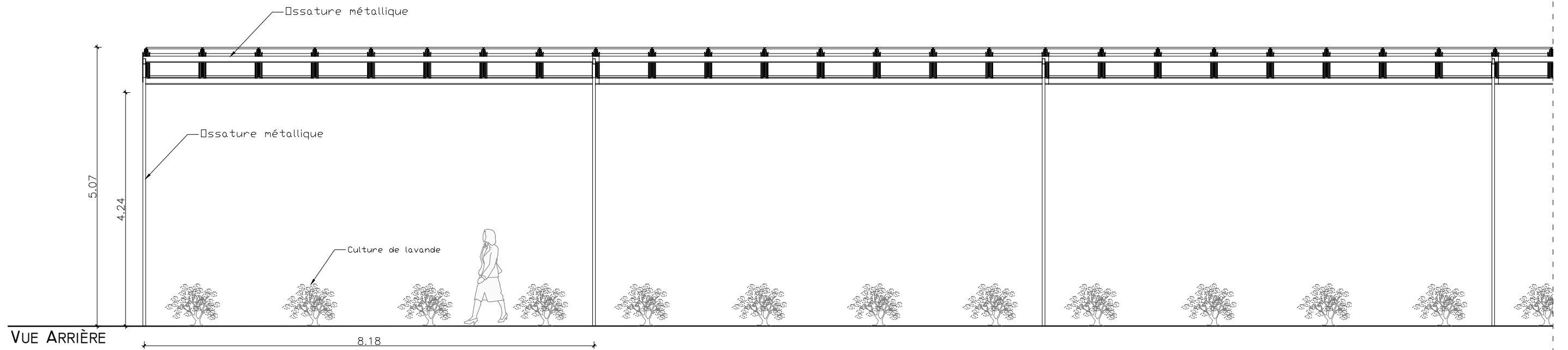
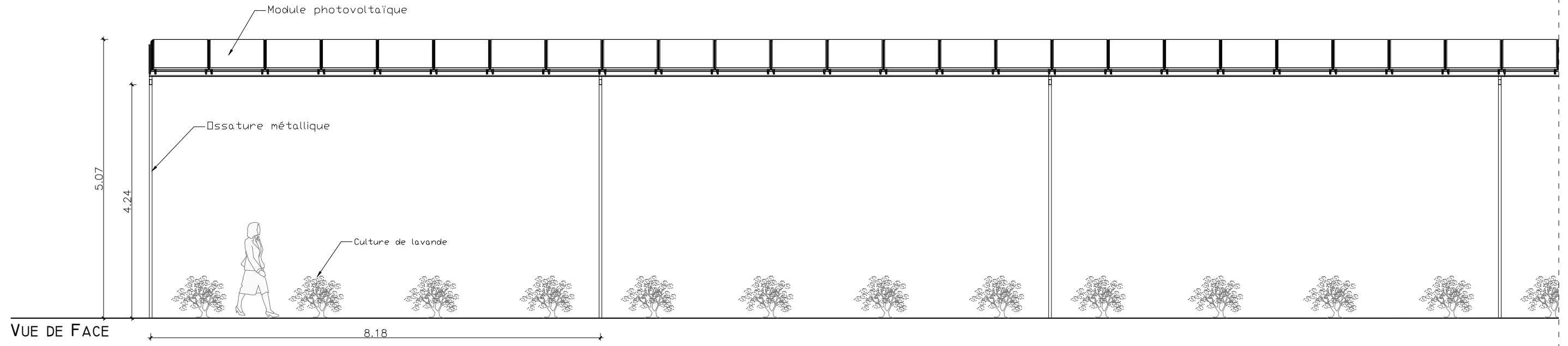
L'emprise au sol de l'abri climatique photovoltaïque sera de 15 471 m².




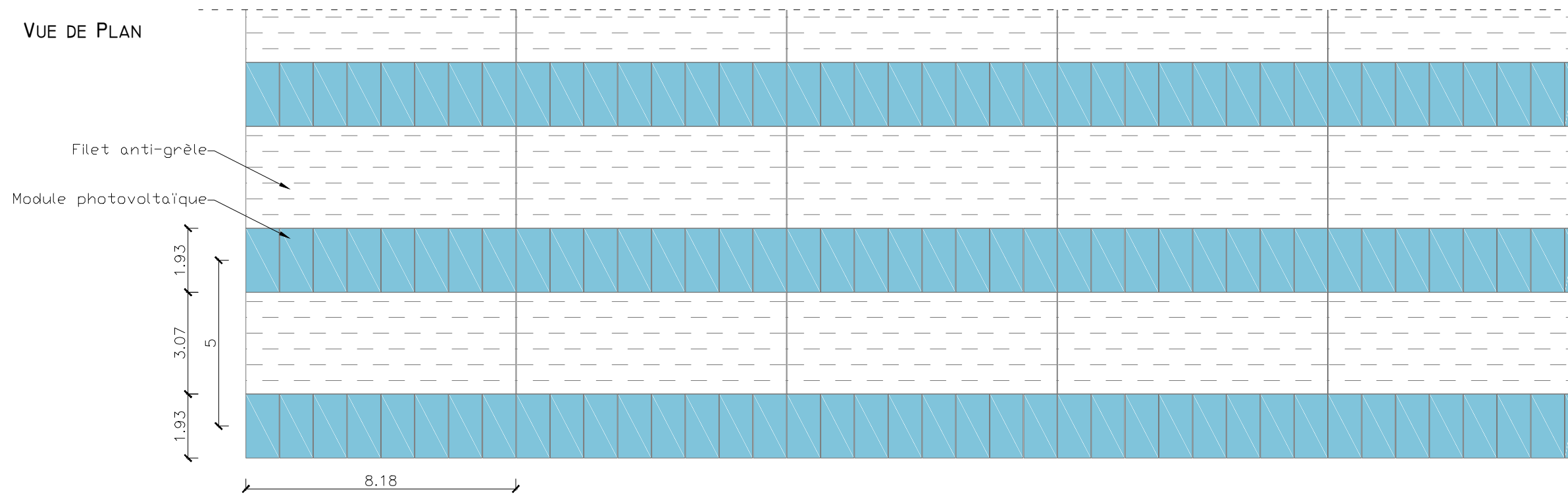
Construction d'un abri climatique photovoltaïque



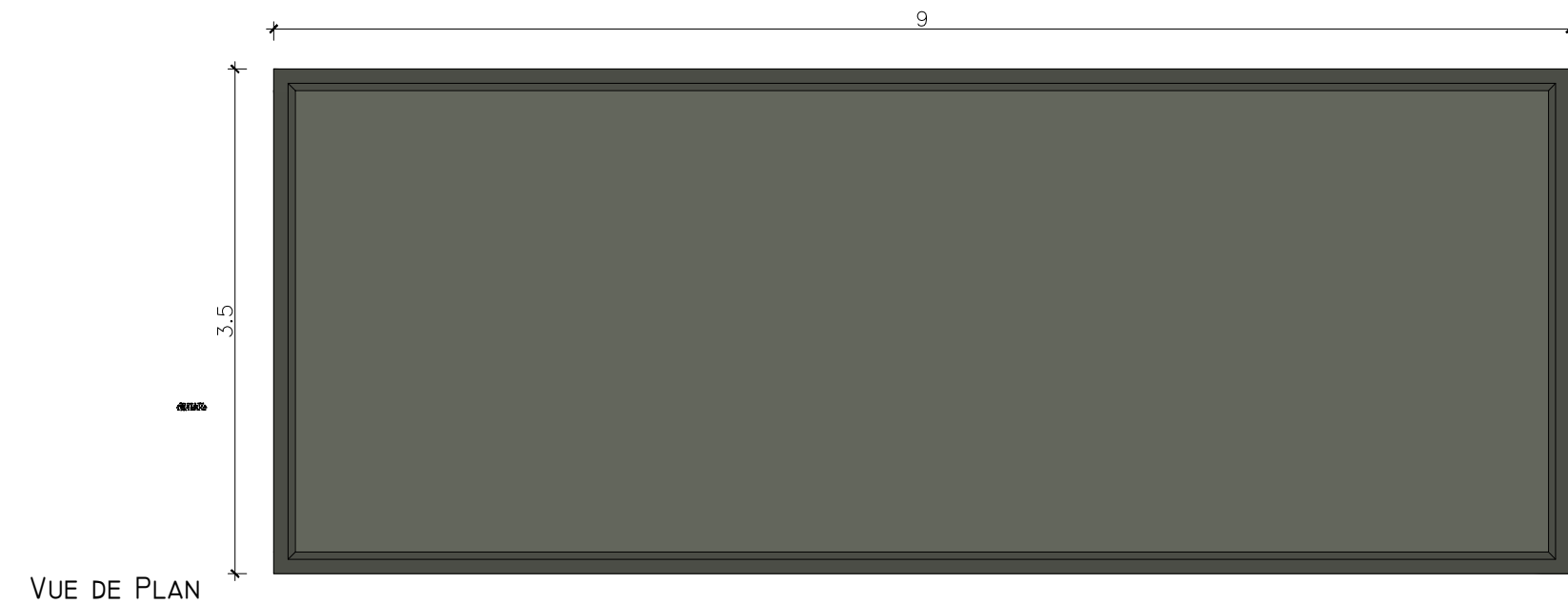
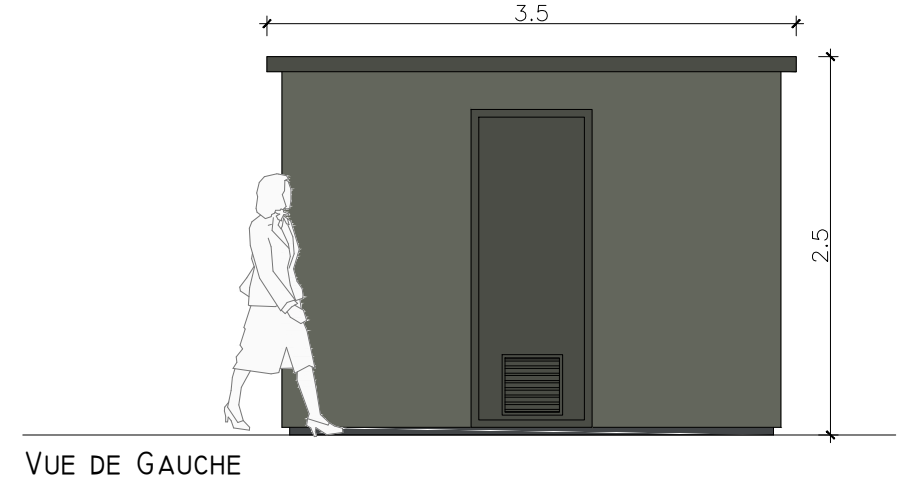
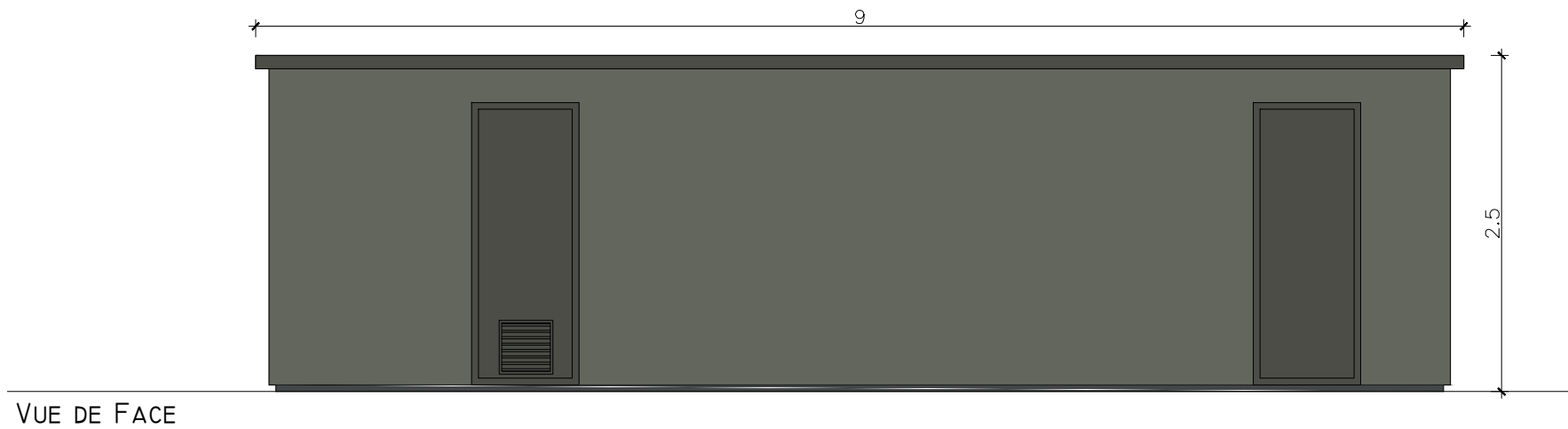
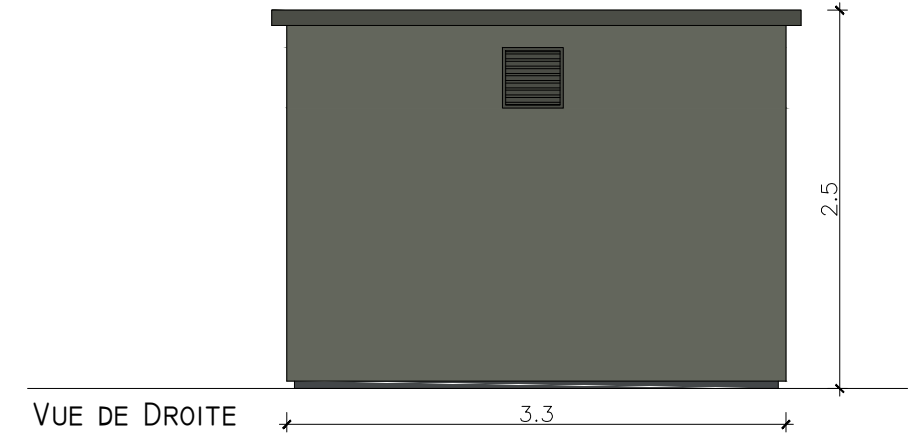
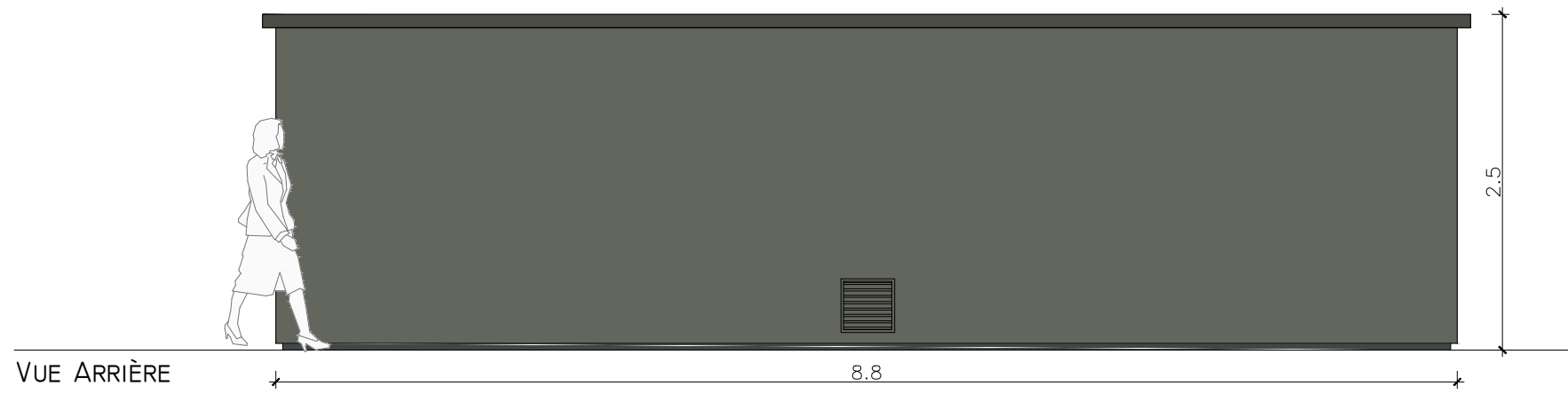
27/04/2020	Façades - Structures	Construction d'un abri climatique photovoltaïque	PC	Michel Blanchon Architecte DESA 7 route de Nouailles / 85000 POISSIERS Tél: 06 30 36 35 46 michel.blanchon.86@wanadoo.fr
1/75				
RPR				
PC 5				
	26, rue Annet Segeron 86580 - BIARD Tel: 05 49 56 01 19 Fax: 05 49 53 23 48 contact@techniquesolaire.com	M. FESCHET Lieu-dit: " Ebrechas " 26230 - GRIGNAN		
<small>CE PLAN EST NOTRE PROPRIETE & NE PEUT ETRE COPIE OU COMMUNIQUE A DES TIERS SANS NOTRE AUTORISATION ECRITE. IL SERA CONSIDERE COMME TACITEMENT APPROUVE SANS RESERVE PAR CHAQUE DESTINATAIRE S'IL N'A PAS FAIT L'OBJET DE REMARQUES ECRITES DANS UN DELAI DE 15 JOURS A DATER DE SA DIFFUSION.</small>				



27/04/2020	Façades - Structures	Construction d'un abri climatique photovoltaïque	PC	Michel Blanchon Architecte DESA 7 route de Nouailles / 85000 POISSIERS Tél: 06 30 36 35 46 michel.blanchon.86@wanadoo.fr
1/75				
RPR				
PC 5				
	26, rue Annet Segeron 86580 - BIARD Tel: 05 49 56 01 19 Fax: 05 49 53 23 48 contact@techniquesolaire.com	M. FESCHET Lieu-dit: " Ebrechas " 26230 - GRIGNAN		
<small>CE PLAN EST NOTRE PROPRIETE & NE PEUT ETRE COPIE OU COMMUNIQUE A DES TIERS SANS NOTRE AUTORISATION ECRITE. IL SERA CONSIDERE COMME TACITEMENT APPROUVE SANS RESERVE PAR CHAQUE DESTINATAIRE S'IL N'A PAS FAIT L'OBJET DE REMARQUES ECRITES DANS UN DELAI DE 15 JOURS A DATER DE SA DIFFUSION.</small>				



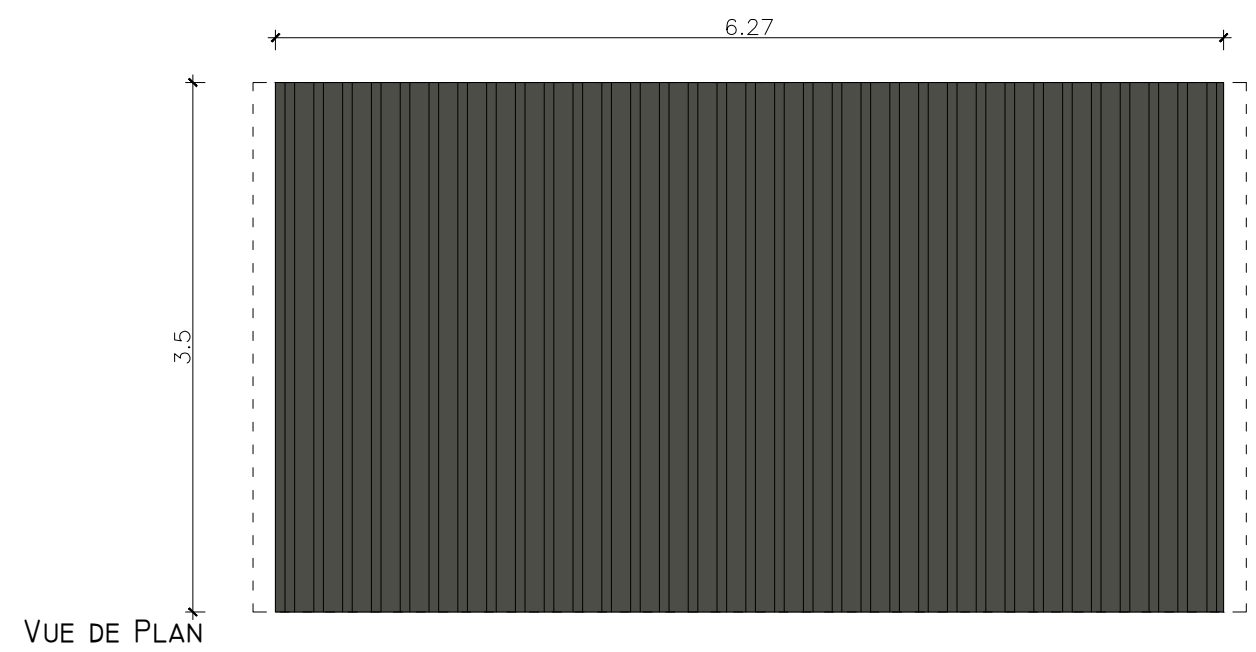
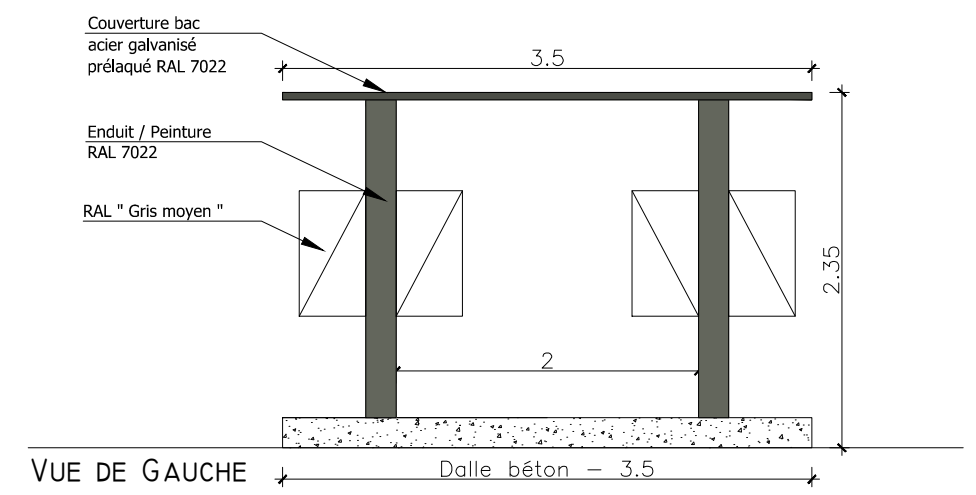
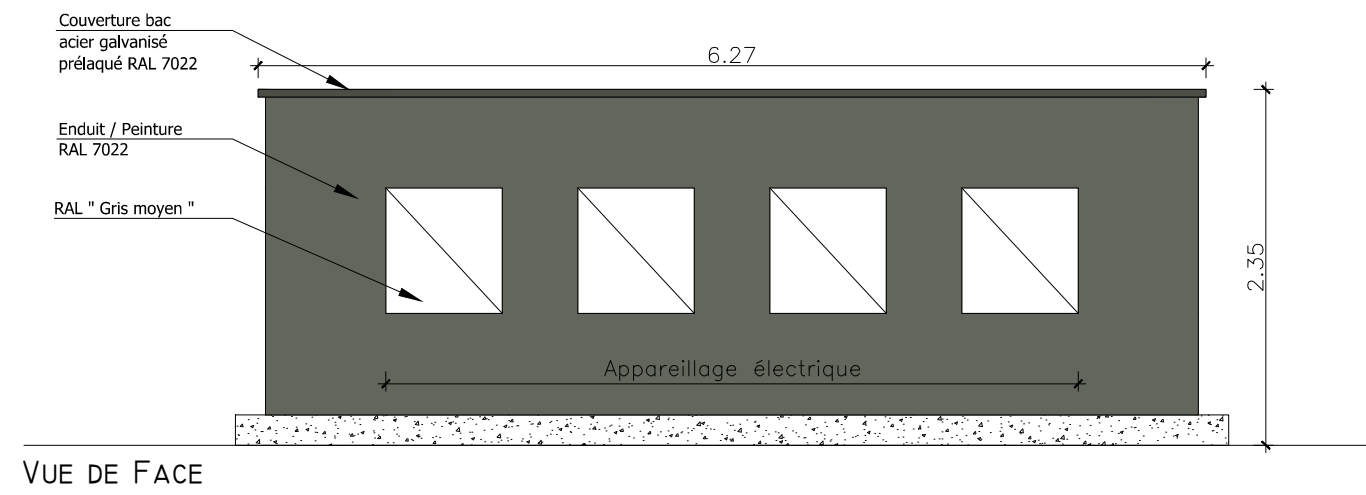
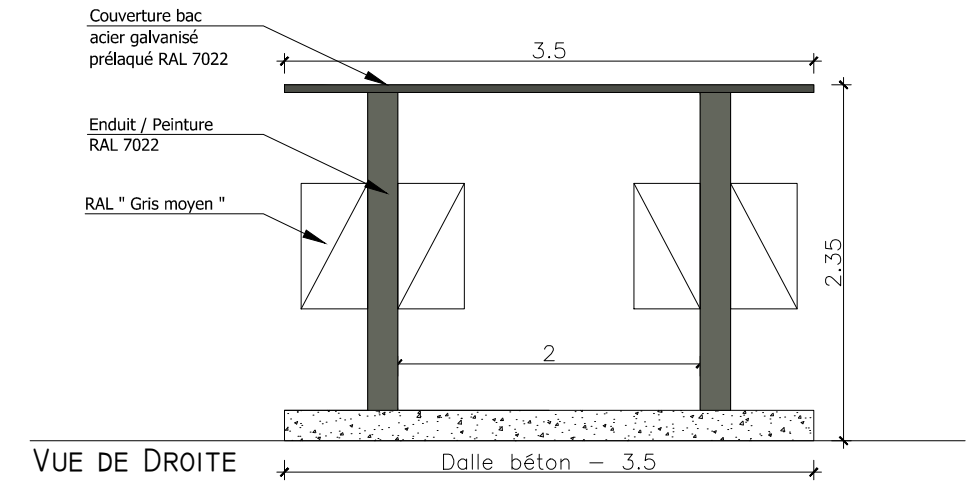
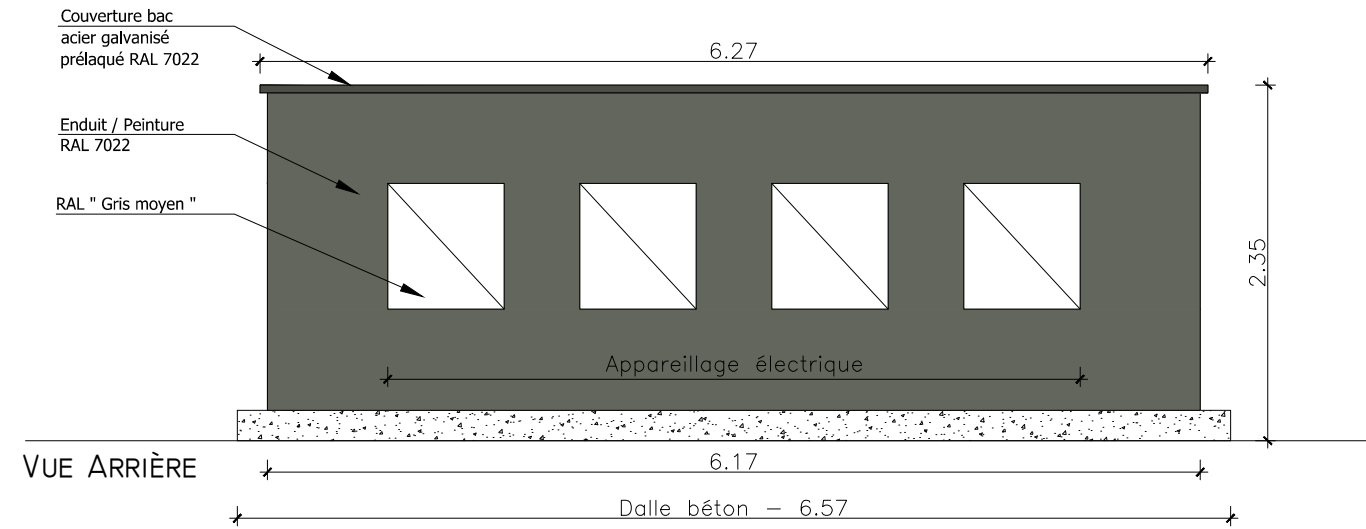
27/04/2020	Façades - Structures	Construction d'un abri climatique photovoltaïque	PC	Michel Blanchon Architecte DESA 7 route de Nouaille - 85000 POISSIERS Tél: 06 30 36 35 46 michel.blanchon.86@wanadoo.fr
1/200				
RPR				
PC 5				
	26, rue Annet Segeron 86580 - BIARD Tel: 05 49 56 01 19 Fax: 05 49 53 23 48 contact@techniquesolaire.com	M. FESCHET Lieu-dit: " Ebrechas " 26230 - GRIGNAN		
<small>CE PLAN EST NOTRE PROPRIETE & NE PEUT ETRE COPIE OU COMMUNIQUE A DES TIERS SANS NOTRE AUTORISATION ECRITE. IL SERA CONSIDERE COMME TACITEMENT APPROUVE SANS RESERVE PAR CHAQUE DESTINATAIRE S'IL N'A PAS FAIT L'OBJET DE REMARQUES ECRITES DANS UN DELAI DE 15 JOURS A DATER DE SA DIFFUSION.</small>				



Le modèle du poste de transformation et de livraison est donné à titre indicatif. L'aspect extérieur est susceptible d'évoluer suivant les appels d'offre. Les dimensions et teintes resteront similaires.

Le poste de transformation sera de teinte RAL 7022.

27/04/2020	Façades - PTR et PDL	Construction d'un abri climatique photovoltaïque	PC	Michel Blanchon Architecte DESA 7 route de Nouailles / 85000 POISSIERS Tel: 06 30 36 35 46 michel.blanchon.86@wanadoo.fr
1/50				
RPR				
PC 5				
	26, rue Annet Segeron 86580 - BIARD Tel: 05 49 56 01 19 Fax: 05 49 53 23 48 contact@techniquesolaire.com	M. FESCHET Lieu-dit: " Ebrechas " 26230 - GRIGNAN		
<small>CE PLAN EST NOTRE PROPRIETE & NE PEUT ETRE COPIE OU COMMUNIQUE A DES TIERS SANS NOTRE AUTORISATION ECRITE. IL SERA CONSIDERE COMME TACITEMENT APPROUVE SANS RESERVE PAR CHAQUE DESTINATAIRE S'IL N'A PAS FAIT L'OBJET DE REMARQUES ECRITES DANS UN DELAI DE 15 JOURS A DATER DE SA DIFFUSION.</small>				




Le modèle du support des onduleurs est donné à titre indicatif. L'aspect extérieur est susceptible d'évoluer suivant les appels d'offre. Les dimensions et teintes resteront similaires.

06/04/2020	Façades - Onduleurs	Construction d'un abri climatique photovoltaïque	PC	Michel Blanchon Architecte DESA 7 route de Nouaille / 85000 POISSIERS Tél: 06 30 36 35 46 michel.blanchon.86@wanadoo.fr
1/50				
RPR				
PC 5				
	26, rue Annet Segeron 86580 - BIARD Tel: 05 49 56 01 19 Fax: 05 49 53 23 48 contact@techniquesolaire.com	M. FESCHET Lieu-dit: " Ebrechas " 26230 - GRIGNAN		
CE PLAN EST NOTRE PROPRIETE & NE PEUT ETRE COPIE OU COMMUNIQUE A DES TIERS SANS NOTRE AUTORISATION ECRITE. IL SERA CONSIDERE COMME TACITEMENT APPROUVE SANS RESERVE PAR CHAQUE DESTINATAIRE S'IL N'A PAS FAIT L'OBJET DE REMARQUES ECRITES DANS UN DELAI DE 15 JOURS A DATER DE SA DIFFUSION.				

LOCALISATION DES PRISES DE VUES




28/04/2020	Localisation des prises de vues	Construction d'un abri climatique photovoltaïque	PC	Michel Blanchon Architecte DESA 7 route de Nouaille / 85000 FOLPIERS Tel: 06 30 36 35 46 michel.blanchon.86@wanadoo.fr	
RPR				M. FESCHET Lieu-dit: " Ebrechas "	
PC 6-7-8					
		26, rue Annet Segeron 86580 - BIARD Tel: 05 49 56 01 19 Fax: 05 49 53 23 48 contact@techniquesolaire.com			
CE PLAN EST NOTRE PROPRIETE & NE PEUT ETRE COPIE OU COMMUNIQUE A DES TIERS SANS NOTRE AUTORISATION ECRITE. IL SERA CONSIDERE COMME TACITEMENT APPROUVE SANS RESERVE PAR CHAQUE DESTINATAIRE S'IL N'A PAS FAIT L'OBJET DE REMARQUES ECRITES DANS UN DELAI DE 15 JOURS A DATER DE SA DIFFUSION.					

VUE I - AVANT



VUE I - APRÈS




09/04/2020	Photos - Insertions	Construction d'un abri climatique photovoltaïque	PC	Michel Blanchon Architecte DESA 7 route de Nouaille / 85000 FOUILLEERS Tel: 06 30 36 35 46 michel.blanchon.85@wanadoo.fr
RPR				
PC 6-7-8				
	26, rue Annet Segeron 86580 - BIARD Tel: 05 49 56 01 19 Fax: 05 49 53 23 48 contact@techniquesolaire.com	M. FESCHET Lieu-dit: " Ebrechas " 26230 - GRIGNAN		
CE PLAN EST NOTRE PROPRIETE & NE PEUT ETRE COPIE OU COMMUNIQUE A DES TIERS SANS NOTRE AUTORISATION ECRITE. IL SERA CONSIDERE COMME TACITEMENT APPROUVE SANS RESERVE PAR CHAQUE DESTINATAIRE S'IL N'A PAS FAIT L'OBJET DE REMARQUES ECRITES DANS UN DELAI DE 15 JOURS A DATER DE SA DIFFUSION.				

VUE 2 - AVANT



VUE 2 - APRÈS




09/04/2020	Photos - Insertions	Construction d'un abri climatique photovoltaïque	PC	Michel Blanchon Architecte DESA 7 route de Nouaille / 85000 FOULPIERS Tel: 06 30 36 35 46 michel.blanchon.86@wanadoo.fr
RPR				
PC 6-7-8				
	26, rue Annet Segeron 86580 - BIARD Tel: 05 49 56 01 19 Fax: 05 49 53 23 48 contact@techniquesolaire.com	M. FESCHET Lieu-dit: " Ebrechas "		
26230 - GRIGNAN				
CE PLAN EST NOTRE PROPRIETE & NE PEUT ETRE COPIE OU COMMUNIQUE A DES TIERS SANS NOTRE AUTORISATION ECRITE. IL SERA CONSIDERE COMME TACITEMENT APPROUVE SANS RESERVE PAR CHAQUE DESTINATAIRE S'IL N'A PAS FAIT L'OBJET DE REMARQUES ECRITES DANS UN DELAI DE 15 JOURS A DATER DE SA DIFFUSION.				

VUE 3 - AVANT



VUE 3 - APRÈS




09/04/2020	Photos - Insertions	Construction d'un abri climatique photovoltaïque	PC	Michel Blanchon Architecte DESA 7 route de Nouaille / 85000 FOLPIERS Tel: 06 30 36 35 46 michel.blanchon.86@wanadoo.fr	
RPR				M. FESCHET Lieu-dit: " Ebrechas "	
PC 6-7-8					
		26, rue Annet Segeron 86580 - BIARD Tel: 05 49 56 01 19 Fax: 05 49 53 23 48 contact@techniquesolaire.com			
CE PLAN EST NOTRE PROPRIETE & NE PEUT ETRE COPIE OU COMMUNIQUE A DES TIERS SANS NOTRE AUTORISATION ECRITE. IL SERA CONSIDERE COMME TACITEMENT APPROUVE SANS RESERVE PAR CHAQUE DESTINATAIRE S'IL N'A PAS FAIT L'OBJET DE REMARQUES ECRITES DANS UN DELAI DE 15 JOURS A DATER DE SA DIFFUSION.					

VUE 4



VUE 5



09/04/2020 RPR PC 6-7-8	Photos - Insertions	Construction d'un abri climatique photovoltaïque	PC	Michel Blanchon Architecte DESA 7 route de Nouaille / 85000 FOUILLEERS Tel: 06 50 36 35 46 michel.blanchon.86@wanadoo.fr
 <p>26, rue Annet Segeron 86580 - BIARD Tel: 05 49 56 01 19 Fax: 05 49 53 23 48 contact@techniquesolaire.com</p>		M. FESCHET Lieu-dit: " Ebrechas "		
CE PLAN EST NOTRE PROPRIETE & NE PEUT ETRE COPIE OU COMMUNIQUE A DES TIERS SANS NOTRE AUTORISATION ECRITE. IL SERA CONSIDERE COMME TACITEMENT APPROUVE SANS RESERVE PAR CHAQUE DESTINATAIRE S'IL N'A PAS FAIT L'OBJET DE REMARQUES ECRITES DANS UN DELAI DE 15 JOURS A DATER DE SA DIFFUSION.		26230 - GRIGNAN		